QL
607
.M29
1837
8 Dr.
3-5 abt.

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

71,870

GIFT OF

George R. Agassiz

March 28, 1929.

Chamiden

Pages	Plates	Parts	Dates
	1, 2	1883	1862
1-8	3-6	360	1888
9-16		362	1888
	7-10	366	1888
17-40	11-16	370	1889
41-56	17-20	372	1889

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

Achter Band Fünfte Abtheilung.

Nürnberg, 1889.

Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster).

Die Familie

der

Chamiden.

In Abbildungen nach der Natur

mit

Beschreibungen

von

S. Clessin.

Nürnberg, 1889.

Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster.)

IV

Genus Chama Linné.

Accinella Schuhmacher.

T. irregularis, inaequivalvis, adhaerens; natibus incurvis, inaequalibus. Cardo dente unico crasso obliquo tuberculato, in fossula valvae oppositae inserto; impressiones musculares 2 distantes, laterales; ligamentum externum, depressum.

Thier vide Woodward. Manual of Moll. p. 437. Lam.

Muschel unregelmässig, ungleichschalig, festsitzend, mit eingerollten ungleichen Wirbeln. Schloss aus einem dicken, schiefen tuberculösen Zahne bestehend, der in eine Grube der Gegenschale sich einlegt; Muskelnarben 2, entfernt, seitlich; Ligament äusserlich, eingesenkt.

Bemerkung: Die am Felsgrunde fest angewachsene Muschel hat zwei sehr ungleiche Schalen, von denen die untere die grössere ist, während die obere gewissermassen nur einen Deckel bildet und beträchtlich kleiner bleibt. Meist ist dieselbe von eiförmig-rundlicher Gestalt und hat eine mehr oder weniger tiefe Wirbelhöhle. Die Muskelnarben sind sehr gross, von länglicher Form und werden durch eine mehr oder weniger deutliche Mantelnarbe verbunden. Der Schlosszahn ist verschieden gestaltet, bleibt aber in der Regel ziemlich derb; der Rand der Muschel ist glatt oder zuweilen fein crenelirt. Die Muschel richtet sich häufig an der Gestalt der Anheftungsstelle und nimmt oft sehr sonderbare Formen an, so dass sogar die Mündungslinien nicht mehr in eine horizontale Fläche fallen, sondern wellig gebogen werden. Die Oberfläche der Muscheln ist sehr verschieden gestaltet und durchaus unregelmässig, häufig blättrig, schwammig, rippig und selbst dornig; nie glatt.

Verbreitung: In allen Meeren der Erde.

Das Genus ist das einzige einer Familie Chamidae, welche Kobelt zwischen der Fam. Carditidae und Astartidae stellt.

1. Chama gryphoides Linné.

Taf. 1. Fig. 4—7.

Chama gryphoides L. syst. nat. ed. 12 p. 1139.
— — Chemnitz Conch. Cab. VII t. 51 f. 510—513.
— — Lamarck An. s. vert. VI p. 581.
— — Philippi Enum. I p. 68.
— — Poli Test. utr. Sicil. II p. 122 t. 23 f. 3. 4. 20.
— — Encycl. meth. t. 197 f. 2 a—c.
— — Risso Eur. mer. IV p. 330.
— — Payraudeau Moll. Corse p. 66.
— — Savigny Desc. de l'Egypte t. 14 f. 8 1—3.
— — Scacchi Cat. p. 8.
— — Deshayes in Lam. 2 ed. VI p. 581.
— asperella „ „ „ „ p. 584.
— gryphoides Potiez et Mich. Gal. de Douai II p. 175.
— — Forbes Rep. Aeg. Inv. p. 145.
— — Philippi En. Moll. Sic. II p. 49.
— — D'Orbigny in Webbs Can. p. 104.
— — Requien, Coq. de Corse p. 29.
— — Petit Cat. in Journ. de Conch. II p. 381 Nr. 2.
— unicornis Petit Cat. in Journ. de Conch. Nr. 2.
— gryphoides Sandri Elengo I p. 6.
— — Mac Andrew Reports p. 13, Jeffreys-Capellini P. C. p. 31.
— — Grube Ausflug p. 121.
— — Weinkauff, Cat. in Journ. Conch. X p. 327.
— — — Mittelmeer II p. 150.
— — Locard. Catal. p. 458.
— — Kobelt, Prodr. p. 391.

T. affixa, irregularis, valde variabilis, imbricata, lamellis brevibus adpressis, plicatis, fornicatis, subaspera, plerumque alba, interdum squamis rufescentibus; valva supera plerumqus minor, apice umbonibus detrito, inferior major, apice umbonis libero, spirali, dextrorso;

dens cardinalis valv. inferioris brevis, crassus, compressus, saepe striatus; valv. superioris humilior, subsinuatus, intus fovea superficiale munitus.

Diam. 25 mm.

Muschel festsitzend, unregelmässig, sehr veränderlich, Oberfläche mit kurzen, angedrückten, gefalteten, durch eingeschnürte ziemlich undeutliche Zuwachsstreifen unterbrochene, höckerige Auswüchse bedeckt; meistens von weisser Farbe, zuweilen mit röthlichen Flecken; die obere Schale kleiner mit abgeriebenem, wenig vortretendem Wirbel; die untere Schale grösser, Wirbelspitze frei, spiral, rechtsgewunden; Cardinalzahn der unteren Schale kurz, dick, zusammengedrückt, oft gestreift, jener der oberen Schale feiner, etwas eingebogen; Ligament stark und lang, von brauner Farbe. Rand glatt. Perlmutter weiss, matt. Muskelnarben gross, länglich, glatt und etwas glänzend; Mantelnarbe ziemlich deutlich.

Vaterland: Mittelmeer.

Bemerkung: Küster hat 2 junge Fig. 4—5 und eine ausgewachsene Muschel abgebildet.

2. Chama Lazarus Linné.

Taf. 1. Fig. 1—3.

Chama Lazarus L. Syst. nat. p. 1139.
— — Rumphius Amb. t. 48 f. 3.
— — Seba Mus. 3 t. 88 f. 12 u. t. 89 Nr. 6, 9 u. 11.
— — D'Argenville Conch. t. 20 f. I k.
— — Valentyn Abhandl. t. 13 f. 4.
— — Favanne Conch. 4 13 f. A 3, A 4, et t. 44 f. A 1 u. A 2.
— — Chem. Conch. Cab. VII t. 51 f. 507—509.
— — Born Mus. t. 5 f. 12—14.
— — Schröter Einl. f. 3 p. 242.
— — Bruguière Encycl. meth. vers. t. 1 p. 387 Nr. 1.
— — Encycl. t. 197 f. 1 a, b. c.
— — De Roissy Moll. t. 6 p. 193 Nr. 2.
— — Dillwyn Cat. t. 1 p. 221 Nr. 18.
— — Potiez et Mich. Gal. Douai II p. 174.
— — Sowerby Conch. Man. p. 22 f. 153.
— **damaecornis** Lam. An. s. vert. VI p. 581.
— — Sowerby Gen. of shells f. 1.

T. imbricata, lamellis profunde lobatis, lobis elongatis, dorso longitudinaliter sulcatis, apice furcatis. Lam.

Muschel festsitzend, sehr ungleichschalig; von rundlich-eiförmiger Gestalt; mit sehr unregelmässigen tief gelappten, verlängerten, blätterigen Lamellen von röthlicher, gelblicher oder weisser Farbe; Wirbel der kleineren oberen Schale kaum eingerollt und wenig hervortretend, der grösseren unteren Schale mehr hervortretend und aufgebogen; Cardinalzahn kurz, höckerig, unregelmässig stark gerippt; Ränder ziemlich weitläufig fein gerippt.

Vaterland: Indischer Ozean.

3. Chama arcinella Linné.

Taf. 2. Fig. 7. 8.

Chama arcinella Linné Syst nat. p. 1139.
— — Gmelin, p. 3303.
— — Born. Mus. p. 85.
— — Schroeter Einl. t. 3 f. 246.
— — Lister Conch. t. 355 f. 192.
— — Davila Cat. t. 1 t. 17, f. T.
— — Knorr Vergnügen 4 t. 13 f. 1 Nr. 6 t. 36 f. 1, 2.
— — Enclyclop. t. 197 f. 4 a. b.
— — Favanne Conch. t. 52 f. F.
— — Dillw. Cat. t. 1 p. 224 Nr. 25.
— — Sowerby Gen. shells f. 2.
— = Lamarck An. s. vert. VI p. 584.
— — Potiez et Mich. Gal. Douai II p. 174.
— — Chemnitz Conch. Cab. 1 ed VII t. 52 f. 522—523.

T. subcordata, costis longitudinalibus spinosissimis costarum interstitiis excavato-punctatis; ano cordato. Lam.

Muschel schwach herzförmig, mit den Zuwachswachsstreifen entsprechend angeordneten, gegen die Ränder an Länge zunehmenden, ziemlich regelmässig angeordneten, in Dornen auswachsenden Rippen, die an den Rändern von grosser Länge werden. Die Zwischenräume zwischen den Dornenreihen sind mit eingedrückten tiefen Punkten besetzt. Wirbel in beiden Schalen wenig hervortretend und eingerollt. Cardinalzahn der oberen kleineren Schale kurz gerippt; Ränder der Muschel

mit kurzen Rippen besetzt. Farbe der Epidermis weisslich, oft leicht schmutzig-röthlich; Perlmutter zuweilen gelblich, mit röthlichen Längsstreifen.

Vaterland: Amerkianische Meere.

4. Chama Dunkeri Lischke.

Taf. 3. Fig. 1. 2.

Chama Dunkeri Lischke Mal. Blaett. XVII p. 27.
— — — Jap. mar. conch. II p. 128 t. 8 f. 3. 4.
— — Dunker Index p. 215.

T. oblonga, subtrigona, solida, basi attenuata, antice subtruncata, aurantio-coccinea; intus alba, postice et infra aurantio late limbata; valva sinistra in latere affixa, in parte libere angulo fere recto ascendens et lamellis concentricis appressis, plicatis instructa; valva dextra fere plana, squamis erectis, concentricis irregulariterque radiatim dispositis, antice angustioribus et in lamellas plicatas confluentibus ornata, sulco profundo rubro, ab umbone ad basim decurrente exarata, area postica lamellis modo parvulis, squamulas purpureas gerentibus minuta; margo valvarum internus subtiliter crenelatus.

Alt. 73 mm., long. 48 mm., lat. 43 mm.

Muschel weit höher, als lang, gegen den Bauchrand verschmälert und spitz auslaufend; der Vorderrand ist fast geradlinig abgestuzt, und der Umriss neigt sich desshalb zu dreiseitiger Gestalt. Beide Schalen sind sehr dick, namentlich die Obere. Der Schlossrand ist sehr breit und mit starken Zähnen versehen, die Wirbel sind dagegen klein und kaum hervortretend; die Unterschale ist mit etwa $^2|_3$ ihrer Länge vom Wirbel bis zur Basis flach angeheftet. Ihr freier Theil steigt, mit Ausnahme einer kurzen Strecke unter dem Wirbel ganz steil, etwa rechtwinklich und sehr hoch auf. Die Oberschale ist kleiner. Die Sculptur des freien Theils der Unterschale besteht, soweit die starke Erosion erkennen lässt, in angedrückten, feingefalteten, concentrischen Lamellen; die Färbung ist orange mit überwiegend rother Beimischung. Die Oberschale, deren Sculptur meist gut erhalten ist, trägt Reihen von Schuppen, welche der Richtung der Anwachsreifen folgen, concentrisch, zugleich aber auch unregelmässig radial geordnet sind. Auf der hinteren Schalenfläche sind sie durch eine vom Wirbel ausgehende bis zum Bauchende laufende Furche durchschnitten. Sie sind auf diesem Theile der Schale und theilweise auch am Bauchrande freistehend, gerade aufgerichtet, gross und oft dreieckig; gegen die Mitte der Schale werden sie schmaler und wachsen allmählig zu gefalteten concentrischen

Blätter zusammen, welche mehr oder minder niedergedrückt sind und zuweilen so flach aufliegen, dass ihre Falten nur noch als radiale Leistchen auf der Schalenfläche selbst erscheinen. Die Schuppen und Blätter erstrecken sich über die ganze Schale mit Ausnahme der Wirbelgegend, wo die Sculptur infolge der Abreibung undeutlich ist, sowie der auch bei dieser Art findenden verhältnissmässig glatten Stelle am Hinterrande. Die Sculptur dieser Stelle ist so fein, dass sie nur durch die Loupe deutlich gesehen werden kann; sie besteht aus sehr kleinen aufgerichteten, concentrischen Blättchen, welche sich hin und wieder zu spitzen Schuppen erheben. Die Oberschale ist zum grossen Theil, so wie die untere gefärbt, nur entschiedener scharlachroth; gegen den Vorderrand hin verläuft sich die Färbung in das weissliche; auch jene glatte Stelle am Hinterrande ist weiss mit purpurfarbenen Schüppchen; die erwähnte Furche ist dunkelroth. Innen sind die Schalen weiss, hinten und meist auch unten mit breitem orangefarbigen Mundsaume; der Rand ist ringsum fein aber deutlich gekerbt.

Vaterland: Japan, bei Nagasaki.

Bemerkung: Nach dem Autor erinnert die Art an Ch. Broderipi Reeve aus der Südsee.

5. Chama ambigua Lischke.

Taf. 3. Fig. 4.

Chama ambigua Lischke, Mal. Blaett. XVII p. 28.
— — — Japan. mar. Conch. II p. 128 t. 8 f. 2.
— — Dunker Index p. 214.

T. rotundato-ovata, valde crassa, ventricosa, alba, lamellis pallide purpureis ornata; intus alba, postice et infra plerumque fusco vel violaceo-limbata; valva sinistra in latere affixa, ejusdem pars libera sensim adscendens; ideo tectiformis lamellisque concentricis plicatis instructa; valva dextra multo minor, parum convexa, pariter lamellosa; margo valvarum internus integer. — Lischke.

Alt. 80 mm., long. 60 mm., lat. 52 mm.

Muschel gross, nahezu von demselben Bau, wie Ch. imbricata. Sie ist jedoch durch die Färbung und Sculptur verschieden. Der ganz freie Theil der Unterschale ist mit steil aufgerichteten, gedrängt stehenden concentrischen Blättern, welche hin und wieder unregelmässig gefaltet sind, dicht bedeckt. Ebensolche, aber etwas minder

steile und häufiger gefaltete Blätter bedecken die Oberfläche mit alleiniger Ausnahme der Wirbelgegend und einer nur von feinen Anwachsstreifen durchzogenen Fläche am Hinterrande, an deren Grenze sie plötzlich authören. Diese Blätter sind blass purpurfarben; im Uebrigen aber sind die Schalen weiss. Keine Spur findet sich von kleinen Schuppen, von Schuppenreihen, welche in irgend einer Richtung geordnet wären, von Leistchen oder Furchen, von einer verschiedenen Färbung der Schuppen oder Blätterfalten und ihrer Zwischenräume.

Vaterland: Japan, bei Nagasaki.

6. Chama semipurpurata Lischke.

Taf. 3. Fig. 3.

Chama semipurpurata Lischke, Mal. Bl. XVII p. 27.
— — — Jap. mar. Conch. II p. 130 t. 8 f. 1.
— — Dunker Ind. p. 214.

T. ovata, basi attenuata; valva sinistra alba, in latere affixa, parte libera erecta; squamis angustis, depressis, concentrice depositis, purpureis instructa, valva dextra fere plana, antice alba, postice purpurea, squamis creberrimis erectis, angustis, subspinosis undique munito; pagina interna alba, in margine subtiliter crenulato. — Lischke.

Alt. 60 mm., long. 41 mm., lat. 26 mm.

Muschel jener der Ch. Dunkeri ähnlich, an der Basis verschmälert, an der Seite angeheftet; der freie Theil der Unterschale ist minder steil und hoch aufgerichtet, der Vorderrand nicht so abgestutzt, aber mehr gerundet, wie bei der genannten Art Die Schalen sind nicht sowohl mit faltigen Blättern als mit Schuppen bedeckt, welche meist frei stehen. Auf der Unterschale sind sie niedergedrückt und in der Richtung der Anwachsstreifen nebeneinander gereiht; auf der Oberschale dagegen sind sie aufgerichtet und stehen dicht gedrängt ohne deutliche Anordnung. Diese Schuppen sind durchweg schmal, theils halboffene Röhrchen bildend, theils stachelähnlich. Am Hinterrande ist auch bei dieser Art eine glättere nur mit ganz kleinen Schüppchen besetzte Fläche vorhanden; dagegen fehlt die radiale Furche ganz oder ist kaum angedeutet. Die Unterschale und jene glattere Stelle der Oberschale sind weiss mit purpurfarbenen Schuppen; im Uebrigen ist die Oberschale vorne weiss, hinten dunkelpurpurn. Die innere Seite ist am Rande leicht gekerbt, weiss, selten mit Andeutung eines schmalen violettbraunen Saumes am unteren und hinteren Ende

Bei der Oberschale eines jungen Exemplares von 35 mm Länge entsprechen innen zwei violette Strahlen dem purpurfarbenen Theile der Aussenseite.

Vaterland: Japan, bei Nagasaki.

7. Chama sinistrorsa Brocchi.

Taf. 5. Fig. 3—5.

Chama sinistrorsa Brocchi foss. subab. II p. 519.
— — Chemnitz Conch. Cab. IX p. 115 t. 116 f. 992, 993.
— — — Ausf. Abhandl. Linksschnecken p. 145 f. 992.
— gryphina Desh. in Lamarck 2 ed VI p. 587.
— — Philippi En. Moll. Sic. I p. 63.
— — — — — — II p. 49.
— — Reeve Conch. icon. t. 8 f. 43.
— — Requien Coq. de Corse p. 29.
— — Sandri Elengo I p. 15.
— — Weinkauff Cat. in Journ. Conch. X p. 327.
— sinistrorsa — Mittelm. p. 151.
— — Locard Catal p. 459.
— — Kobelt Prodr. p. 391.
— gryphina Monterosato Enum. e Sin. p. 11.
— christella Doublier Prodr. Var. p. 11.

T. irregularis, multo crassior et robustior quam Ch. gryphoides, imbricata, squamis, inaequalibus plerisque appressis; apex valvulae inferae sinistrorsus; dens cardinalis valvulae inferioris crassissimus, obtusissimus, crenulatus; valv. superioris humillimus, parum distinctus, sed fossa magna, profunda, adjacente crenulatus. — (Kobelt).

Muschel unregelmässig, viel dickschaliger und kräftiger als Ch. gryphoides; von rundlicher Form; die Unterschale grösser, mit tiefer Wirbelhöhle und sehr starkem, sehr stumpfem gekerbtem Cardinalzahne; die Oberschale viel kleiner und flacher, mit einem sehr undeutlichen, höckerig vortretenden Cardinalzahe, neben welchem eine grosse tiefe Grube für den Zahn der Gegenschale liegt. Ränder in beiden Schalen theilweise gekerbt. Oberfläche der beiden Schalen sehr unregelmässig, mehr höckerig als blättrig, schwammig, kalkig, von weisslicher Farbe. Innenseite weisslich, matt, Muskelnarben gross, länglich, Mantelnarbe deutlich, Wirbel nach links gebogen.

Vaterland: im Mittelmeere.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar liegt in meiner Sammlung und stammt von Santa Maura. — Weinkauff bemerkt über die Algierischen Exemplare folgendes: „Ich habe mich schwer entschlossen, meine algierischen Exemplare hieher zu stellen. Die Exemplare sind mit mehr oder weniger langen Stacheln, die gedrängt stehen, versehen, zeigen nichts von Lamellen, sind daher äusserlich von der vorigen Art sehr verschieden, und doch sollen sie nach der Beschreibung von Philippi und Anderen, der Lamarck'schen Diagnose entsprechend, denselben äusserlich ähnlich sein. Meine langstacheligen Exemplare hatten jedoch auf dem Spondylus gaederopus var. mit langen, dünnen Stacheln aufgesessen, diess mag die Verschiedenheit erklären. Alle Anderen geben zur Chama gryphina Lam. als Synonym die Brocchi'sche Art. Keiner, ausser Sacchi berücksichtigt aber, dass der Brocchi'sche Name Priorität hat; er muss also restituirt werden. Hiebei kann den Umstand nichts ändern, dass man das Genus in 2 Abtheilungen, eine rechts und eine links gewundene getheilt hat. Darauf wird jetzt kein Werth mehr gelegt."

7. Chama retroversa Lischke.

Taf. 5. Fig. 6—8.

Chama retroversa Lischke Mal. Blätt. XVII p. 28.
— — — Jap. mar. Conch. II p. 131 t. 9 f. 1—3.
— — Dunker Index p. 215.

T. sinistrorsa, parva, solida, ovata, subtrigona, basi attenuata, antice truncata; valva dextra albida, in latere affixa, pars libera valvae alte ascendens, apex valde decurvatus, dens cardinalis angustus et praelongus; valva sinistra parva, fere plana, lamellis concentricis appressis instructa, albida, postice purpurascens; dens ejusdem cardinalis elatus antrorsum purpurescens; margo internus postice crenulatus; pagina valvae affixae interna alba, valvae liberae alba, purpureo limbata et maculata. — Lischke.

Alt. 40 mm., lg. 23 mm., lat. 21 mm.

Muschel: Die Unterschale ist mit etwas mehr als ihrer Hälfte flach und seitlich angeheftet, halbeiförmig, unten gerundet, vorne fast geradlinig abgestutzt, unten spitz zulaufend. Der Wirbel ist sehr stark zurückgebogen, der freie Schalenrand steigt ziemlich steil und sehr hoch auf. Die Oberschale ist sehr klein, fast flach und erscheint, wenn die Unterschale auf der Anheftungsfläche liegt, als ein sich seitlich an derselben anlehnender Deckel. Die Sculptur der Unterschale ist leider ganz zerstört, die der Oberschale zeigt Risse unregelmässiger, niedergedrückter, con-

*) T. sinistrorsa, imbricata, squamis valvae minoris, inaequalibus, plerisque adpressis; margine partim crenulato.

centrischer Blätter. Der hintere Theil der Oberschale hat einen violett-bräunlichen Anflug und mag in frischem Zustande wohl purpurn gewesen sein; im Uebrigen ist diese sowie die Unterschale weisslich. Innen ist der hintere Rand beider Schalen deutlich gekerbt. Die Schlosszähne sind auffallend verschieden von denen aller übrigen japanischen Arten. Der Zahn der Unterschale viel schmaler, länger, fast leicht eiförmig, vorne nicht, wie es bei jenen Arten fast immer der Fall ist, abgestutzt, sondern gegen den Vorderrand hin ganz allmählig verlaufend. Auch die Grube ober demselben ist ungewöhnlich schmal. Der Zahn der Oberschale ist kürzer als sonst, dagegen höher, fast hackenförmig und vorne und aussen gebogen. Die innere Färbung der Unterschale ist ganz weiss, bei der Oberschale aber ist sie, vom Schloss bis zur Basis und der hintere Muskeleindruck purpurn umsäumt, und auch die ganze untere Hälfte des Mittelfeldes der Schale ist tief purpurfarbig. Diese Färbung ist eine ganz selbständige und nicht ein blosses Durchscheinen der äusseren Färbung.

Vaterland: Japan, bei Nagasacki.

9. Chama spinosa Broderip.

Taf. 4. Fig. 5. 6.

Chama spinosa Brod. Trans. Zool. soc. I 1834 p. 706 t. 38 f. 8. 9.

T. alba, interdum roseo vel purpureo umbonem versus valvae superiores picta, spinis fornicatis creberrimis horrida, intus alba, limbo integro. — Brod.

Lg. 23 mm.

Muschel klein, ziemlich flach, Wirbel rechts geneigt, breit-eiförmig, festsitzend, wenig ungleichschalig, dicht mit regelmässigen auf den Zuwachsstreifen stehenden, röhrenartigen Dornen besetzt, welche um den Wirbel der Oberschale ganz abgerieben sind, gegen die Ränder aber an Länge zunehmen; von weisser Farbe, zuweilen rosenroth oder purpurn gefärbt, aber nur an dem oberen Theil der Schalen. Cardinalzahn in der Oberschale wenig erhöht, nach auswärts gebogen, nach links allmählig abfallend, nach rechts steil abgestutzt, ziemlich kurz; in der Unterschale kleiner, gekerbt, derber, aber kurz und niedrig; die Grube für den Zahn der Gegenschale ziemlich tief, mehr neben als hinter dem Cardinalzahn gelegen. Innenseite weiss; Ränder der Muschel sehr fein gekerbt.

Vaterland: Im pacifischen Ozean.

10. Chama imbricata Broderip.

Taf. 4. Fig. 3 und Taf. 6. Fig. 5.

Chama imbricata Brod. Trans. Zool. soc. I p. 304 t. 39 f. 2.
— — Reeve Conch. icon. fig. u. spec. 3.
— — Lischke Jap. mar. Conch. II p. 126 t. 9 f. 4.

T. lamellosa, squamis imbricata, albida purpureo-fusco varia; valva superiore subdepressa, sublobata, sinu ab umbone usque ad limbum currente, intus abbida, limbo integro, saepissime nigro-purpureo. — Brod.

Alt. 52—67 mm., long. 39—45 mm., lat. 30—50 mm.

Muschel: die angeheftete Unterschale ist eiförmig, höher als lang, vom Vorderrande bis über die Mitte hinaus ganz flach und aufgewachsen. Der freie Theil steigt dachförmig und namentlich auf der Strecke vom Wirbel bis zum unteren Ende des Ligamentes in sehr spitzem Winkel, also sehr allmählig auf; die Spiralwindung des Wirbels vor dem Ligament ist meist klein, an der Schalenfläche angedrückt und unscheinbar; nur bei 2 Exemplaren findet sich eine frei heraustretende Windung. Die freie oder obere Schale ist viel kleiner, deckelförmig, sehr wenig gewölbt, oft aber am Hinterrande und zuweilen ringsum gegen den Rand steil abfallend. Der Wirbel ist sehr klein, kaum erkennbar. Die Schalen erlangen meist eine ausserordentliche Dicke, so dass hier den weichen Theile des Körpers ein im Verhältniss zur Schalengrösse sehr beschränkter Raum bleibt. Abgesehen von einer sackartigen Vertiefung unter dem sehr breiten mit dicken Zähnen versehenen Schlossränder sind die inneren Schalenflächen meist nur wenig ausgehöhlt und selbst jene Vertiefungen werden zuweilen noch durch dicke krankhafte Auswüchse verengert. — Die Oberschale zeigt auf weisslichem Grunde ausser bräunlichen, unregelmässigen, gefalteten, concentrischen Blättern am hinteren Rande die beiden für Ch. imbricata charakteristischen Reihen schmaler, senkrecht gegen den Rand vorlaufender weisser Leistchen mit rothbraunen Zwischenräumen und zwar die eine Reihe unmittelbar am Rande, die zweite aus kurzen Leistchen bestehende in einer mehr nach innen liegenden vom Wirbel bis zum Bauchrande laufenden Furche. Der freie Theil der Unterschale lässt gleichfalls eine Sculptur erkennen, welche der der typischen Ch. imbricata wenigstens nahekommt. Die Fläche ist von Resten zahlreicher Schuppen bedeckt, welche in der Richtung der Anwachsstreifen neben einander gereiht, aber auch so geordnet sind,

dass sie dieselben kreuzende Linien bilden, ja bei einem Exemplar in dieser letzteren Richtung zu Leistchen zusammenlaufen. Diese Schuppen sind in der Nähe des Wirbels und des Ligamentes sehr klein, werden aber gegen die Grenze des angehefteten Schalenantheiles und gegen den Bauchrand hin grösser und zeigen sich dann deutlich als die Falten concentrischer Lamellen. In der Regel sind diese Falten weiss und ihre Zwischenräume braun; bei einem Exemplare findet aber auch das Umgekehrte statt. Innen sind die Schalen weiss, meist mit dunkelbraunen oder braun-violetten unterem Rande. Der innere Rand ist gewöhnlich glatt.

Vaterland: Pacificischer Ozean (Lord Hood's Insel, Pearl-Insel); Japan. (Lischke).

Bemerkung: Die Art ist wie alle Arten des Genus sehr variabel. — Broderip hat die typische Form abgebildet, während unsere Figur eine Copie der von Lischke als Varietät beschriebenen und abgebildeten Muschel ist. Unsere Beschreibung bezieht sich gleichfalls auf diese; da es uns nicht möglich war, ein typisches Stück der Art zu bekommen. — Broderip zählt übrigens gleichfalls eine Varietät auf: „var. α. nana castanea alba strigata, intus alba," als deren Vaterland er die Gallapagos Inseln angibt.

11. Chama florida Lamarck.

Taf. 2. Fig. 9.

Chama cornuta var. Chemnitz Conch. Cab. VII t. 52 f. 518.
— florida Lam. An. s. vert. VI p. 383.
— — Potiez et Mich. Gal. de Douai II p. 174.

S. suborbiculari, imbricata, albo-luteo roseoque varia; squamulis fornicatis per series transversas longitudinalesque dispositis; margine integro. — Lam.

Long. 23 mm.

Muschel: klein, fast kreisförmig, mässig aufgeblasen mit nach rechts geneigtem Wirbel, der jedoch sehr stumpf ist und wenig hervortritt. Die Unterschale grösser mit wenig vertiefter Wirbelhöhle, die obere kleiner, mit noch geringerer Höhlung unter dem Wirbel. Der Cardinalzahn der Unterschale kurz und niedrig, jener der Oberschale noch schwächer. Sculptur aus concentrischen wulstig vortretenden Zuwachsstreifen bestehend, auf welchen fast regelmässig, in Zickzacklinien angeordnete blättrige Auswüchse stehen, die zuweilen in höckrigen Hügeln enden, gegen die Wirbel zu aber undeutlicher und kleiner werden; die Oberfläche der Schalen ist weiss, gelblich oder rosenroth, die Höcker an den Zuwachsstreifen sind meist lebhafter

rosenroth gefärbt. Das Innere der Muschel ist weiss, zuweilen namentlich gegen die Ränder leicht rosenroth. Muskel und Mantelnarbe sehr deutlich; Ränder glatt.

Vaterland: Centralamerika (St. Thomas coll. m.).

Bemerkung: Die in meiner Sammlung liegende Muschel zeigt an der Unterschale keine Spur der Anheftung, so dass die Sculptur derselben über die ganze Fläche nicht die geringste Störung aufzuweisen hat.

12. Chama frondosa Broderip.

Taf. 6. Fig. 1.

Chama frondosa Brod. Gen. Chama p. 302 t. 38 f. 1.

T. sublobata, lamellosa, lamellis sinuosis frondosis; frondibus longitudinaliter plicatis et in utraque valva cardinem versus biseratis, maximis: intus alba, limbo purpurascente, crenulato. — Brod.

Gehäuse: gross, rundlich-eiförmig, mit kleinem nach rechts geneigtem, wenig eingerolltem Wirbel; mit weit vortretenden in grossen blattförmigen, buchtigen Lappen ausgezogenen Zuwachsstreifen, von denen die grösseren und längeren lebhaft gelb, die kürzeren, über die Mitte der Muschel laufenden purpurroth gefärbt sind; die blätterigen Vorstösse sind mehr oder weniger gefaltet; das Innere der Muschel ist weiss, und wird nur an den Rändern purpurn gefärbt, diese sind fein crenelirt.

Vaterland: Insel Plata bei West-Columbien.

Bemerkung: Unsere Figur ist Copie der Broderipischen Abbildung. Der Autor führt 2 Varietäten desselben an, welche, wie folgt charakterisirt werden.

Var. *α*. Lamellis crebrioribus, frondibus brevioribus.

Vaterland: Insel Plata.

Var. *β*. Tota purpurea, lamellis creberrimis, frondibus brevissimis.

Vaterland: Golf von Tehuantepec.

13. Chama lobata Broderip.

Taf. 5. Fig. 3. 4.

Chama lobata Broderip, Trans. Zool. soc. I p. 303 t. 38. f. 4—5.

T. alba, lobata, subrhomboidea, radiatim striata, lamellis creberrimis, fimbriatis, foliaceis, striatis; limbo interno crenato.

Muschel klein, von weisser Farbe, subrhombisch, radial gestreift, mit lamellenartigen, blättrig verlängerten Zuwachsstreifen, die am Vorder- und Hinterrand in breite und weit vortretende Lappen sich ausziehen, während sie in der Mittellinie der Muschel dieselben in einen hervortretenden Schnabel enden. Die Lamellen sind gestreift, Wirbel wenig zurückgebogen, fein radial gestreift, meist von gelblicher Farbe. Die Unterseite der Muschel ist mehr längs gefurcht; das Innere der Muschel ist gegen die Wirbel gelb oder roth gefärbt, die Ränder sind fein crenelirt.

Vaterland: Insel Newis.

14. Chama echinata Broderip.

Taf. 6 Fig. 2.

Chama echinata Brod. Trans. Zool. soc. I p. 305 t. 39 f. 5—7.
— — Reeve Conch. icon. Gen. Chama t. 7, f. 35.

T. albida, purpureo varia, spinis fornicatis echinata; intus atro-purpurea vel rubra, limbo integra; denti cardinali rubro. — Brod.

Muschel klein, eiförmig, dickschalig, mit wenig hervortretendem und eingerolltem Wirbel, der nahezu glatt ist. Die Oberfläche der Schalen mit gegen die Ränder allmählig an Länge zunehmenden, in fast regelmässigen Radialreihen, angeordneten dornförmigen Auswüchsen dicht besetzt, welche meist von rother Farbe sind, während der Grund derselben weiss ist, mit rothbraunen Flecken. Die Muschel läuft nach unten spitz zu. Das Innere der Schalen ist dunkel purpurn gefärbt, die schwach gerippten Muskelnarben bleiben meist etwas heller; die Ränder sind glatt, der Cardinalzahn ist von rother Farbe.

Vaterland: Central-Amerika (Puerto Portrero).

Bemerkung: Unsere Figur ist Copie der Broderip'schen Abbildung f. 5. Der Autor stellt in seiner Figur 6 und 7 das Innere der beiden Schalenklappen dar.

15. Chama sinuosa Broderip.

Taf. 6 Fig. 6.

Chama sinuosa Broderip, Trans. Zool. soc I p. 303 t. 78 f. 6.

T. suborbiculari, postice sinuata, lamellis mediocribus, plicatis, subdepressis, alba-rufo-spadiceo maculata; intus alba, limbo interno laevi. — Brod.

Muschel fast kreisförmig, mit wenig eingerolltem zurückgebogenem Wirbel, der glatt ist; nach hinten gebuchtet, indem fast in der Mittellinie der Muschel eine sehr hervortretende, angeschwollene Falte bogig hervortritt. Grund der Oberfläche weiss; die Zuwachsstreifen, die gegen das Vordertheil sehr regelmässig verlaufen, sind an diesen in kurzen braungefärbten Zacken, die gegen den Unterrand grösser, werden ausgezogen; gegen das Hintertheil wachsen dieselben in gefältelten, langen, braungefleckten blättrigen Lamellen aus, die ziemlich unregelmässig geformt sind. Das Innere der Muschel ist von weisser Farbe, der Rand ist glatt.

Vaterland: Brasilien.

16. Chama pacifica Broderip.

Taf. 7. Fig. 2.

Chama pacifica Broderip 1834 Trans. Zool. soc. p. 303 t. 39 f. 1.

T. rubra, purpurea vel lutea, lamellis creberrimis, foliis seu squamulis brevioribus interdum albidis; limbo interno crenato. — Brod.

Muschel gross, von rundlicher Form, dickschalig, mit stark hervortretendem, glatten Wirbel; von purpurrother oder gelber Farbe; die Zuwachsstreifen laufen in blättrige oder zackenförmige Lamellen aus, welche zuweilen von weisser Farbe bleiben. In der Mitte der Muschel befinden sich die blättrigen Lamellen, während gegen die Ränder hin die Zuwachsstreifen in unregelmässig geformte, mehr oder weniger schmale Zacken auslaufen, welche den ganzen Umfang der Muschel in einem dichtem Kranze umgeben. Inneres der Muschel roth, Rand fein crenelirt.

Vaterland: In pacifischen Ozean.

Bemerkung: Der Autor vergleicht die Muschel mit Chama florida Lam., welche jedoch einen glatten Rand besitzt. — Ich konnte mir die Muschel leider nicht verschaffen und gebe daher die Copie der Broderipischen Abbildung.

17. Chama unicornis Bruguière.

Taf. 2. Fig. 3. 4.

Chama unicornis Brug. Dict. Nro. 3.
— — Gualtieri Test. t. 101 f. 1 g.
— — Schroeter Einl. III t. 8 f. 18.

Chama cornuta Chemnitz, Conch. Cab. VII t. 52 f. 519. 520.
— — Encycl. t. 196 f. 8.
— unicornis Lamarck An. s. vert. VII p. 582.

T. lamellosa; lamellis valvae superioris adpressis, nate valvae majoris elongata, intorta, valde producta. — Lam.

Diam. 42 mm., alt. 48 mm.

Muschel von mittlerer Grösse, rundlich dickschalig von gelber oder rother Farbe, die Zuwachsstreifen endigen in starken, schiefrig hervortretenden Lamellen, welche zuweilen zackig gefranst sind, und nie regelmässige Anordnung zeigen. Die untere Schale ist sehr aufgeblasen, bedeutend grösser als die obere und ist nach oben in einen ziemlich hohen Höcker verlängert, welcher eine 1—$1^1/_2$ fache Windung nach links zeigt, nach welcher Richtung die Schale in den ersten Jugendstadien einer Drehung unterworfen ist. Die Wirbelhöhle verlängert sich unter dem Höcker. Mündung fast rund; das Innere der Schale ist weiss, gegen die Ränder färbt sich das Perlmutter violettbraun, der äusserste Rand ist gelb. Schloss: unter dem Ligamente befindet sich eine zahnartige oben fein gekerbte Leiste, die ziemlich weit ins Innere vortritt; gegen das Ligament zu liegt eine schmale Furche und an diese nach links anschliessend, eine kleine höckerige Hervorragung, welche genau unter die Ligamentalbucht fällt. — Die obere Schale ist viel kleiner, flacher und hat nur eine schwache Einsenkung unter dem Wirbel; sie hat ebenfalls eine 1—$1^1/_2$ fache Drehung des Wirbel nach links, ohne dass jedoch die Anfangswindungen so hoch hervortreten, wie bei der Unterschale. Die Sculptur der Schale stimmt mit jener der Unterschale überein; das Perlmutter ist nur am Schlossrande weiss, sonst fast durchaus violettbraun; das Schloss besteht aus einem ziemlich hervortretenden schmalen und fein gefalteten Zahn, der sich in die Furche der Gegenschale einlegt. — Ränder bei beiden Schalen fein gekerbt. — Muskelnarben sehr deutlich, gross; Mantelnarbe sehr deutlich.

Vaterland: Insel St. Thomas (coll. m.).

18. Chama cristella Lamarck.

Taf. 4. Fig. 4. 5.

Chama cristella Lam. an. s. vert. VI p. 385.
Chama cristula Reeve Conch. icon.

T. semiorbiculare, oblique affixa, alba, aurantio-maculata; squamis transversis, remotis plicaeformibus; margine crenulato. Lam.

Lg. 18 mm., alt. 14 mm.

Muschel klein, halbkreisförmig, schief angeheftet, weisslich, mit gelblichen oder röthlichen Flecken; die Oberfläche der Muschel ist mit faltenartigen, ungleich hervortretenden, selten regelmässigen Erhöhungen bedeckt, während die Zuwachsstreifen wenig deutlich markirt sind. Die untere Schale ist wenig grösser als die obere, der Wirbel derselben ist ziemlich hervortretend und zeigt eine schwache Drehung nach rechts; das Ligament ist ziemlich fein; das Schloss besteht aus einer unregelmässig vortretenden zahnartigen Leiste, die an der Innenseite gegen den Rand gestreift ist; dieser folgt eine schmale, ziemlich lange gebogene Furche für den Gegenzahn der Oberschale. Perlmutter weiss, gegen die Mantelnarbe röthlich, Muskelnarben dunkel purpurroth; die Oberschale mit der gleichen Drehung wie die Unterschale, etwas kleiner; Schloss mit einem ziemlich langen gebogenem Zahne; Perlmutter wie bei der Unterschale; Ränder in beiden Schalen gleichförmig stark crenelirt.

Vaterland: Portorico. (coll. m.)

19. Chama macrophylla Chemnitz.

Taf. 2. Fig. 1. 2.

Chama macrophylla Chem. Conch. Cab. 1. ed.

T. rotundata, dextrorsa, solidula, flavescens vel rubida; lamellis sinuosis frondosis; intus albida, ad margines rufescente; marginibus crenulatis.

Lg. 55 mm., alt. 32 mm.

Muschel ziemlich gross, fest- aber wenig dickschalig, von rundlicher Form; Wirbel schwach nach links gedreht, von gelblicher oder rother Farbe, mit langen, buchtigen, blattartigen, gegen die Ränder verlängerten Lamellen, welche an der Unterschale meist länger sind und unregelmässige Formen zeigen, wie an der Oberschale; Unterschale grösser, tief ausgehöhlt, mit einem starken, ziemlich hervortretenden Zahne, den nach auswärts eine schwache, gegen das Innere sich verbreiternde Furche für den Zahn der Gegenschale begrenzt; Muskelnarben deutlich, Perlmutter weisslich, gegen den Unterrand röthlich; Oberschale kleiner, weniger

ausgehöhlt, Perlmutter wie bei der Unterschale; Schloss mit einem wenig hervortretenden, langen, gebogenen, unregelmässig gefurchten Zahn; Ränder der beiden Schalen fein crenelirt.

Vaterland: Die Antillen, Ins. St. Thomas (coll. m.).

20. Chama sarda Reeve.

Taf. 7. Fig. 3.

Chama sarda Reeve Conch. icon. 1847 f. 40.

T. suborbiculari, valvis ambabus peculiariter exiliterque oblique striatis, squamis brevibus asperis remotis; intus extusque vivide corallo-rubra. Reeve.

Diam. 35 mm., alt. 25 mm.

Muschel rechtsgewunden, dickschalig, fast kreisförmig; Oberschale kleiner, ziemlich flach, mit stumpfem, wenig hervortretendem Wirbel; an der Unterschale macht der stark gedrehte Wirbel fast zwei ganze Windungen; Oberfläche mit concentrischen, wenig hervortretenden, schwachen und unregelmässigen, gegen die Ränder mehr markirten, enge an einander gereihten Lamellen, die an der Unterseite stärker und breiter sind; Schloss stark; Innenseite mit sehr tiefer Wirbelhöhle, dunkel rothbraun; Ränder fein crenelirt.

Vaterland: Honduras (coll. Bülow).

21. Chama pellucida Broderip.

Taf. 8. Fig. 3. 4.

Chama pellucida Brod. Trans. Zool. sol. I p. 302 t. 38 f. 3.
— — Reeve Conch. icon. f. 32.

T. alba, roseo seu rubro-fucata vel strigata, lamellis frequentibus, frondibus elongatis pellucidis; intus alba, limbo crenulato. Brod.

Diam. 35 mm., alt. 26 mm.

Muschel festschalig, kreisförmig, von weisser Farbe oder rosa gefleckt und gestreift; Lamellen und an den Rändern halbdurchscheinend, mit zahlreichen schmalen, stark hervortretenden, verlängerten Lamellen, die gegen die Wirbel der beiden

Schalen fast völlig abgestossen sind, so dass nur die untersten Theile derselben erhalten bleiben, welche der Oberfläche eine regelmässige Furchung geben. Die Unterschale ist grösser und hat neben der concentrischen noch eine deutlicher ausgeprägte radiale Furchung; Wirbel rechts geneigt, an der Oberschale wenig, an der Unterschale mehr hervortretend; Schloss stark; Ränder fein crenelirt.

Vaterland: Peru (coll. Bülow).

22. Chama iostoma Conrad.

Taf. 7. Fig. 4.

Chama iostoma Conr. Jour. Acad. nat. soc. Philad.
— — Reeve Conch. icon. f. 7.

T. suborbiculari, valvis duabus laminis continuis adpressis concentrice ornatis; postice liris perpaucis brevibus transversis, valvarum marginibus laevibus; albida, circa umbones purpurea, intus alba, margines versus undique vivide violaceo-purpurea.

Diam. 40 mm., alt. 30 mm.

Muschel fast kreisförmig, rechtsgewunden, dickschalig; Oberschale kleiner, mit stumpfem, wenig hervortretendem und gedrehtem Wirbel, mit concentrischen, zusammenhängenden Lamellen, die gegen die Ränder schärfer werden und mehr, zuweilen sogar zackig hervortreten; an der Unterschale sind die Lamellen stärker, zackiger und entfernter; Farbe weiss, mit hell rothbraunen Flecken oder Tupfen besät; Inneres weiss, gegen die Ränder lebhaft violett-roth; Wirbel zuweilen roth; Ränder nicht crenelirt.

Vaterland: Sandwichs-Inseln.

Bemerkung. Reeve zieht Chama producta Broderip als synonym zu vorstehender Art; ich glaube aber, dass diess nicht gerechtfertigt ist.

23. Chama pulchella Reeve.

Taf. 8. Fig. 6.

Chama pulchella Reeve Conch. icon. f. 10 a. b.

T. suborbiculari, trigona, lateraliter affixa; valva superiore concentrice pulcherrime laminata, laminis striatis et serratis, postice ampliter foliacis, inferiore laevigata et irregu-

lariter foliacea, foliis grandibus, valvarum marginibus laevibus; nivea, ferrugineo-fusca radiata. — Reeve.

Diam. 50 mm., alt. 30 mm.

Muschel fast kreisförmig, undeutlich dreieckig, seitlich angeheftet; Oberschale kleiner, deckelartig mit unregelmässigen, concentrischen, blätterartigen Lamellen, die zuweilen flach angelegt, zuweilen aufgerichtet in unregelmässigen Formen stark hervortreten. An der Unterschale sind sie noch unregelmässiger und zuweilen sind dieselben sogar abgestossen, so dass die Oberfläche fast glatt erscheint. Wirbel an beiden Schalen wenig gedreht, an der Unterschale kaum etwas mehr gewunden. Auf der Oberschale laufen rechts neben dem Rande 2 deutlich bezeichnete parallele Furchen gegen den Unterrand; Schloss stark; Farbe weiss, zuweilen rothbraun gestreift; Innenseite gegen die Ränder violett-rothbraun; Rand unterbrochen fein gerippt.

Vaterland: Cap Upstart, Neuholland (coll. Bülow).

24. Chama producta Broderip.

Taf. 10. Fig. 1.

Chama producta Broderip Trans. Zool. soc. 1854 I. IV p. 305 t. 39 f. 4.

T. subpurea, creberrime lamellosa, lamellis foliaceis integris, valva inferiore enormiter producta; limbo integro purpureo. — Brod.

Lg. 80—90 mm.

Muschel gross, von purpurröthlicher Farbe; die Unterschale sehr gross und umfangreich, die Oberschale klein, deckelartig; die Wirbel etwas gedreht, doch an der Unterschale mehr wie an der Oberschale; bei dieser treten die blättrigen Zuwachsstreifen wenig und nur gegen den Rand zu hervor, während an der Unterschale dieselben in langen blättrigen, nicht oder wenig ausgezackten Lamellen ausgezogen sind. Das Innere der Schale ähnelt einer Gryphaea, ist gelblich gefärbt, oft mit rothen Streifen in der Richtung der äusseren Lamellen, der glatte Rand ist purpurroth.

Vaterland: Mexico, Golf von Tehuantepec in 10 Faden Tiefe.

25. Chama cornucopia Reeve.

Taf. 9. Fig. 4.

Chama cornucopia Reeve Conch. icon. f. 22.

T. crassa, circuiter ovata, concentrice rude et irregulariter plicata, mutica, valvarum marginibus laevigatis; albida, roseo pallide tincta, intense purpurea — Reeve.

Lg. 58 mm.

Muschel dickschalig, nahezu eiförmig, von weisslicher Farbe mit hell rosarothem Anfluge; die untere Schale grösser, die obere mehr deckelartig; beide Schalen mit rauh und unregelmässig gefalteten Zuwachsstreifen, rechts gewunden; die Ränder glatt, das Innere intensiv purpurfarbig.

Vaterland: Rothes Meer (Reeve).

26. Chama brassica Reeve.

Taf. 9. Fig. 1.

Chama brassica Reeve Conch. icon. f. 31.

T. semiorbiculari-ovata, circuiter trigona, valvis ambabus rugosis, profuse squamatis, squamis valvae superioris subfoliaceis, inferioris brevibus erectis; albida, squamis roseis. — Reeve.

Long. 50—70 mm.

Muschel gross, dickschalig, halbkreis-eiförmig, zuweilen dreieckig, mit wenig hervortretenden, nach rechts geneigten Wirbeln. Die obere Schale wenig kleiner als die untere. Beide Schalen mit rauh hervortretenden, wenig gekrausten Zuwachsstreifen, welche die ganze Oberfläche bis zu den Wirbeln dicht aneinander gereiht, bedecken. Bei jüngeren Muscheln sind die vortretenden Lamellen feiner, bei älteren (das abgebildete Exemplar) sind die Spitzen unregelmässig abgestossen und die vortretenden Enden stärker und zackiger. Die Grundfarbe der Muschel ist weiss, die vortretenden Rücken der welligen Zuwachsstreifen sind rosenroth oder rothgelb gefärbt. Das Innere der Muschel ist weiss, die Ränder sind glatt und leicht rosen- oder purpurroth gefärbt; die Zähne des Schlosses sind sehr derb; Muskel- und Mantelnarben sind sehr deutlich.

Vaterland: Die Philippinen (coll. Bülow).

Bemerkung. Reeve stellt eine jüngere Muschel vor, welche noch die wenig abgestossenen Lamellen der jüngeren Muscheln besitzt. Das abgebildete Exemplar der Bülowschen Sammlung ist dagegen ein älteres, wahrscheinlich völlig ausgewachsenes.

27. Chama fragum Reeve.

Taf. 10. Fig. 2. 3.

Chama fragum Reeve Conch. icon. f. 48.

T. suborbiculari, valva superiore concentrice tenuissime fimbriato-laminata, laminis marginem versus subtubulosis, inferiore rude tubuloso-squamata, valvarum marginibus minute crenulatis; alba rufo-punctata, intus albida.

Lg. 27—30 mm.

Muschel klein, fast halbkreisförmig; die obere Schale beträchtlich kleiner, mit ziemlich spitzem, etwas nach rechts geneigtem Wirbel; Zuwachsstreifen enge aneinander gerückt, in ungleich lange Dornen ausgezogen, welche gegen die linke Seite zu länger sind und gegen die Wirbel hin kürzer werden und endlich ganz verschwinden; die Unterschale grösser, mit etwas mehr eingerolltem Wirbel; die Skulptur der Unterseite ist von jener der Oberseite wesentlich verschieden. Die Zuwachsstreifen stehen viel entfernter, die dornartigen Auswüchse sind breiter und weit spärlicher, nehmen aber gegen den Rand im Allgemeinen an Länge zu. Die Farbe der Muschel ist weiss, nur gegen den Rand treten rosarothe Flecken auf. Das Innere der Muschel ist weiss, der Rand fein gekerbt; das Schloss ist verhältnissmässig schwach entwickelt, der Cardinalzahn der unteren Schale ist gegen den Aussenrand zu fein gekerbt.

Vaterland: Philippinen, Ins. Mindanao (coll. Bülow).

28. Chama ferruginea Reeve.

Taf. 9. Fig. 5.

Chama ferruginea Reeve Conch. icon. f. 21.

T. orbiculari, subobliqua, subrugosa, concentrice tenui lamellata, lamellis appressis perpaucis anticis erecto-foliaceis; seriebus duabus posticis ampliter foliaceis subappressis; valvarum marginibus laevibus; albida, ferrugineo-fusca hic illic pallide tincta, lamellarum seriebus duabus posticis saturatiore ferrugineo-fuscis. — Reeve.

Lg. 40—50 mm.

Muschel von mittlerer Grösse, kreisförmig, ziemlich schief, wenig dickschalig, die Unterschale grösser, mit tiefer Wirbelhöhle, die Zuwachsstreifen laufen in ziemlich lange, blättrige, rinnenförmige, dornenartige Verlängerungen aus, welche reihenartig angeordnet sind; bei der kleineren, mehr deckelartigen Oberschale mit wenig nach rechts gedrehtem Wirbel sind an Stelle der Dornen aufgerichtete, breite blätterartige, unregelmässige Fortsätze, die durch eine über die Mitte der Schale laufende, mehr oder weniger breite Zone unterbrochen werden, innerhalb welcher die Zuwachsstreifen nur schwach markirt sind. Diese blättrigen Vorstösse sind am rechten Rande in 2 bogige Reihen geordnet, während sie gegen den entgegengesetzten unregelmässig auslaufen. Die Farbe der Muschel ist weiss oder eisenfarbig-rothbraun, die vortretenden Lamellen sind fast durchaus rothbraun gefärbt. Das Innere der Muschel ist weiss, mit hellen rothbraunen Flecken, der Rand ist fein gekerbt, ebenso der Schlosszahn der Unterschale.

Vaterland: Bai von Honduras (coll. Bülow).

29. Chama segmentina m.

Taf. 11. Fig. 1. 2.

Chama pacifica Reeve Conch. icon. f. 15.

T. fere segmentina, lateraliter affixa, umbonibus dextrorsis, parum elevatis, leviter striatis, pinis irregularibus longis ornata; intus partim albida, partim purpurea, marginibus crenulatis.

Lg. 60—80 mm.

Muschel fast segmentförmig, seitlich angeheftet, mit schwach nach rechts gewundenen, wenig hervortretenden, ziemlich spitz auslaufenden Wirbeln. Oberschale wenig kleiner, Skulptur fein gerippt, mit unregelmässig angeordneten, ziemlich langen, halbhohlen, dornenartigen Vorstössen; Unterschale unregelmässiger und stärker gerippt, fast ohne die dornigen Vorstösse; Farbe hell purpurroth, gegen die Wirbel gelblichroth; Schloss breit und kräftig; Innenseite: der innerste Theil der Höhlung weiss, gegen die Ränder dunkel purpurroth; Ränder fein crenelirt; Schloss gelblich.

Vaterland: Lord Hoods-Insel im Pacifischen Ocean (coll. Cuming, Bülow).

Bemerkung. Reeve bildet diese Art unter dem Namen Chama pacifica Brod. ab.— Ich kann sie jedoch nicht mit der Broderip'schen Art vereinigen, da die Originalabbildung die-

ser Art eine von der Reeve'schen Darstellung seiner Figur 15 gänzlich abweichende Muschel darstellt. Ich fand ein kleineres Exemplar der eben beschriebenen Art in der Sammlung der Herrn Bülow, wo sie jedoch gleichfalls unter einem anderen Namen lag.

30. Chama reflexa Reeve.

Taf. 8. Fig. 1. 2.

Chama reflexa Reeve Conch. icon. f. 16.

T. orbiculari, planiuscula, valvae inferiori margine reflexa, valva superiore squamis brevibus fornicatis, concentrice seriatim dispositis, inferiore lamellis irregularibus imbricatis ornata; valvarum marginibus internis minutissime crenulatis; rubido-purpurea umbones versus alba, squamis posticis tantum valvae superioris albis aut pallide stramineis; intus alba, postice vivide purpurea. — Reeve.

Lg. c. 50 mm.

Muschel von mittlerer Grösse, kreisförmig, ziemlich flach; die Unterschale etwas grösser, mit stark zurückgebogenem, nach rechts geneigtem Wirbel; die obere Schale kleiner, Wirbel wenig hervortretend; Zuwachsstreifen auf der oberen Schale in ziemlich regelmässigen Linien markirt, welche gegen links in in Längsreihen angeordnete, nach den Rändern immer länger werdende, halbhohle Dornen auswachsen; nach rechts sind diese Auswüchse unregelmässiger nach Form und Anordnung und werden meistens nach aufwärts sogar zurückgebogen; an der Unterschale sind die Zuwachsstreifen unregelmässiger, ebenso die dornartigen Auswüchse, welche durchaus mehr an die Schale sich anlegen. Inneres weiss, gegen den Unterrand rothbraun; Rand fein crenelirt. Die Farbe der Muschel ist theils weiss, theils rosaroth, die Zacken der Oberschale sind weiss, jene der Unterschale rosaroth oder gelbroth.

Vaterland: Australien (coll. Bülow); Darnley's Insel, Nordaustralien (coll. Cuming).

31. Chama senegalensis Reeve.

Taf. 9. Fig. 2. 3.

Chama senegalensis Reeve Conch. icon. f. 5.

T. suborbiculari, postice sublobata, valva superiore minute radiatim squamata, postice

lamellarum seriebus duabus ornata, inferiore squamata, squamis oblongis, irregularibus, adpressis, valvarum marginibus fortiter crenatis; albida, rubro-fusca uniradiata, squamis lamellisque roseis; intus alba. — Reeve.

Lg. 45 mm.

Muschel halbkreisförmig, dickschalig, die obere Schale wenig kleiner, mit ziemlich engestehenden Zuwachsstreifen und feinen radialen Streifen, nach dem Hintertheil aber befinden sich zwei Reihen mehr oder weniger regelmässige, lappenartig verlängerte Auswüchse der Zuwachsstreifen; Wirbel wenig eingerollt; die Unterschale blättrig mit längeren, angedrückten, halbdornigen, gleichmässig über die Schale ausgebreiteten, in radialen Linien angeordneten Vorstössen; Schalenränder stark crenelirt, das Schaleninnere weiss. Die Oberfläche weisslich, die blättrigen Verlängerungen rosaroth, mit einem rothbraunen radialen Streifen, oder von matt purpurrother Farbe.

Vaterland: Senegal (Reeve).

Bemerkung. Die abgebildete Muschel befindet sich in der Sammlung des Herrn Bülow in Berlin. Sie stimmt zwar nicht genau mit der Reeve'schen Abbildung, ich nehme aber trotzdem beide Muscheln als zur selben Art gehörig. Bei unserer Abbildung sind die 2reihigen blättrigen Verlängerungen unregelmässiger, auch ist die Färbung eine andere und ist diese gleichmässiger über die ganze Schale vertheilt.

32. Chama compacta m.

Taf. 10. Fig. 4.

T. crassa, subcirculari, umbonibus parum dextrorsum inclinatis; squamis concentricis, angustis, parum signatis ornata; albida, roseo-tincta; pagina interna alba, marginibus leviter crenulatis.

Lg. 80 mm.

Muschel gross, dickschalig, fast kreisförmig, mit wenig nach rechts geneigten, wenig eingerollten Wirbeln. Die Oberschale etwas kleiner als die Unterschale; die concentrischen enge an einander gerückten Zuwachsstreifen treten wenig hervor und ist die Oberfläche so stark abgefressen und die bei jungen Muscheln wahrscheinlich vortretenden Lamellen so vollständig abgestossen, dass dieselbe ein schwammiges Aussehen bekommt. Die Färbung der Oberfläche ist weisslich mit

röthlichem Anfluge. Das Innere der Schale ist weiss, die Ränder sind fein crenelirt. Das Schloss ist sehr kräftig entwickelt.

Vaterland: ?

Bemerkung. Die Muschel lag in der Bülow'schen Sammlung unter der Bezeichnung Ch. producta Brod. Ich kann sie jedoch mit dieser Art nicht zusammenstellen, wenn das abgebildete Exemplar unserer Figur auch höchst wahrscheinlich seine ehemalige Skulptur, die ihr wohl ein ganz anderes Aussehen gegeben haben musste, verloren hat. Die abgebildete Muschel ist jedenfalls ein vollständig ausgewachsenes Exemplar. Die Farbe der vortretenden blättrigen Lamellen ist wahrscheinlich purpurroth. — Ob die vorstehende Muschel wirklich eine bisher noch nicht beschriebene Art, wird sich erst entscheiden lassen, wenn Exemplare von verschiedener Grösse bis jener alten Form vorliegen, wie sie unsere Figur zeigt. Für Ch. producta Brod. kann ich sie nicht halten, wesshalb ich sie hier unter neuem Namen aufgeführt habe.

33. Chama exogyra Conrad.

Taf. 10. Fig. 5.

Chama exogyra Conrad Jour. Acad. nat. sci. Philad.
— — Reeve Conch. icon. f. 38.

T. ovata, circuiter trigona, valvis ambabus confertissime appresso-laminata, laminis rugosis subquamatis, valvarum marginibus laevibus; lutescente-alba, roseo-tincta.

Lg. 40—45 mm.

Muschel eiförmig, fast dreieckig, Wirbel nach links geneigt, wenig eingerollt, von weisser Farbe, mit rosarothen oder gelblichen Flecken; die Oberschale deckelartig, Wirbel wenig hervortretend, mit entfernten Zuwachsstreifen, deren Enden mehr oder weniger blättrig hervortreten; nach rechts zwei, durch eine seichte Rinne getrennte Reihen, welche durch zackige verlängerte Vorstösse gebildet werden; die Unterschale mit tiefer Wirbelhöhle, hat eine unregelmässig höckerige Oberfläche, an welcher fast keine Zuwachsstreifen bemerkbar werden. Schaleninneres weiss mit hellgelbbraunen Flecken; Ränder glatt; Schloss stark und breit.

Vaterland: Californien (coll. Bülow).

34. Chama lobata Broderip.

Taf. 6. Fig. 3. 4. Taf. 8. Fig. 5. u. Taf. 14. Fig. 4.

Chama lobata Reeve Conch. scon. f. 29.

Beschreibung: vide p. 13.

Das abgebildete Exemplar t. 8. f. 5 ist ein grösseres als es unsere t. 6. f. 3. 4. darstellt; es ist nach einer in der Bülow'schen Sammlung liegenden Muschel entworfen. Die blättrigen Vorstösse der Zuwachsstreifen stossen sich sehr leicht ab, sind aber sowohl auf der Ober- als auch auf der Unterseite stark gerippt. Die Oberschale ist kleiner, der innere Rand ist bei beiden Schalen fein crenelirt. — Noch eigenthümlicher ist die auf t. 14 f. 4 dargestellte Muschel, welche wir deshalb zum Abbilden gewählt haben, um die Variation der Art zu zeigen. — Auch diese Muschel liegt in der Bülow'schen Sammlung. Die zusammenhängenden blättrigen Zuwachsstreifen fehlen hier mehr oder weniger, und treten an deren Stellen unregelmässige lappige Vorstösse auf, auf deren Oberfläche aber immer noch die gerippte Sculptur, wenn auch weniger deutlich, sichtbar ist, so dass die Oberfläche der Muschel wesentlich anders gestaltet ist, als jene der übrigen Darstellungen Der Umrissform nach aber gehört sie sicher zu der Broderip'schen Art.

35. Chama planata Reeve.

Taf. 11. Fig. 4.

Chama planata Reeve Conch. icon. f. 25.

T. suboblongo-ovata, planiuscula, valva superiore profuse squamata, squamis brevibus minutis, subappressis, ab umbone seriatim radiantibus; inferiore levi, squamis rudis per basem valvarum marginibus laevibus; alba, ferrugineo-rufo ab umbonibus radiata. — Reeve.
Lg. 45 mm.

Muschel länglich-eiförmig, ziemlich flach, die obere Schale etwas kleiner, Wirbel nach rechts geneigt, an der oberen Schale wenig hervortretend, an der unteren Schale mehr eingerollt und stark hervortretend; die Zuwachsstreifen oberseits in mehr oder weniger angedrückten, stumpfen, dornartigen Fortsätzen ausgezogen, welche gegen den linken Rand zahlreicher auftreten und länger werden, aber immer von ungleicher Stärke sind. Die Unterseite hat ähnliche aber mehr vereinzelt stehende meist breitere Dornen, während der grössere Theil ihrer Oberfläche stark gerippt

ist. Die Farbe ist weiss, mit dunkelrothen vom Wirbel auslaufenden Strahlen, welche jedoch unregelmässig über die Schalen vertheilt sind. Das Innere ist weiss, die Ränder haben doppelte Sculptur, sind fein gefältelt und wellig crenelirt. Das Schloss ist stark, und insbesondere der Zahn sehr kräftig entwickelt.

Vaterland: Philippinen. — Coll. Bülow. —

Bemerkung. Reeve hat ein kleineres Exemplar abgebildet.

36. Chama appressa Conrad.

Taf. 11. Fig. 6.

Chama appressa Reeve Conch. icon. f. 55.

T. orbiculari, valvis ambabus concentrice laminatis, laminis tenuibus plano-appressis, inferiore postice liris perpaucis minutis oblique exculpta, valvarum marginibus laevibus; alba roseo-fuscescente, sparsim tincta. — Reeve.

Lg. 37 mm.

Muschel kreisförmig, Wirbel nach links geneigt, wenig hervortretend; beide Schalen mit concentrischen, wenig verlängerten Zuwachsstreifen; die Unterschale am Hindertheile mit wenigen kleinen Höckerchen; Farbe weiss, mit rosarothem Anfluge; Innenseite weiss; Ränder glatt. —

Vaterland: Honduras.

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Abbildung.

37. Chama obliquata Reeve.

Taf. 11. Fig. 5.

Chama obliquata Reeve Conch. icon. f. 28.

T. oblique ovata, trigona, lateraliter affixa, valva suporiore profuse minutissime squamata, squamis ab umbone oblique radiantibus, ad marginem subspinosis; inferiore compariter laevigata, per basim rude lamellata; alba, fusco purpureoque fere omnino tincta et radiata, intus albida. — Reeve.

Lg. 35 mm.

Muschel schief-eiförmig, dreieckig, seitlich angeheftet, mit nach rechts geneigtem Wirbel, der an der Unterschale mehr eingerollt ist, als an der Oberschale;

Oberschale mit sehr feinen, schiefen, schiefrig vortretenden ungleich hervortretenden schmalen Lamellen, die durch mehr oder weniger tiefe, radiale Rinnen getrennt sind; die Unterschale ist glatter, die Vorstösse der Zuwachsstreifen sind schwächer die radialen Rinnen sind weniger zahlreich, die zwischen denselben liegenden erhabenen radialen Vorstösse breiter. Die Farbe der Muschel ist weiss, die Wirbel sind rosaroth, und ausserdem laufen von den Wirbeln ab purpurrothe oder rothbraune Strahlen, welche meist den obenbeschriebenen Rinnen folgen; auch ausser den Wirbeln ist die Schale an mehreren Stellen rosaroth gefärbt; Inneres weiss; Ränder fein crenelirt.

Vaterland: Catbalonga, Insel Samar, Philippinen.

38. Chama lingua-felis Reeve.

Taf. 12. Fig. 4.

Chama lingua-felis Reeve Conch. icon. f. 53.

T. orbiculari, supra depressiuscula, valvis ambabus praecipue inferiore minute retuse squamatis, superiore pulcherrime fimbriato-laminata, laminis appressis, postice concavo-planata, ad angulos elongato-lamellatis, valvarum marginibus laevibus; nivea, rosaceo hic illic tincta. — Reeve.

Lg. 35 mm.

Muschel kreisförmig, mit nach rechts geneigtem Wirbel, an der ziemlich flachen Oberschale nur wenig hervortretend, an der Unterschale mehr eingerollt; die Unterschale hat eine wellig-blättrige Sculptur; die langen blattrigen Vorstösse sind von sehr unregelmässiger Form; die Oberschale ist mit feinen, sehr enge aneinandergereihten Zuwachsstreifen besetzt, die nach der rechten Seite in ziemlich langen blättrigen Vorstössen ausgezogen sind; vom Wirbel ab laufen in 2 radialen Linien höckerartige Auswüchse gegen den Unterrand; Farbe der Muschel weiss, mit dunkelbraunen Strahlen, und rosarothen Anfluge; Inneres der Muschel weiss, Ränder glatt.

Vaterland: Die Philippinen (Coll. Bülow).

39. Chama rubea Reeve.

Taf. 12. Fig. 3.

Chama rubea Reeve Conch. icon. f. 37.

T. ovata, circuiter trigona, valvis ambabus rude flexuosis et appresso-laminatis, squamis perpaucis, valvarum marginibus subtilissime crenulatis; purpureo-rubra; squamis albidis, intus alba, margine purpurea. — Reeve.

Lg. 80 mm.

Muschel eiförmig, dreiseitig, sehr dickschalig, die Oberschale wenig kleiner, mit wenig eingerolltem Wirbel; auch an der Unterschale ist der Wirbel wenig mehr eingerollt; die Sculptur beider Schalen besteht aus sehr engestehenden, fein, fast perlartig gerippten Zuwachsstreifen, welche gegen die rechte Seite in unregelmässig blättrigen, zackigen und sogar dornartigen, zuweilen sehr stark vortretenden Auswüchsen ausgezogen sind, so dass die Oberfläche beider Schalen eine sehr unregelmässige Sculptur hat. Farbe der Muschel purpurroth, oder blasspurroth. Innenseite weiss, Ränder purpurroth, fein crenelirt.

Vaterland: Philippinen? (Reeve); Golf v. Mexico (Coll. Bülow).

40. Chama Jukesi Reeve.

Taf. 12. Fig. 1. 2.

Chama Jukesi Reeve Conch. icon. f. 39.

T. ovata, valvis ambabus profuse et confertissime brevi spinosis, spinis valvae inferioris subquamatis; intus extusque nivea; umbonibus apice paliale purpureis. — Reeve.

Lg. 28—30 mm.

Muschel eiförmig, Wirbel nach rechts geneigt, bei beiden Schalen wenig gerollt; die Oberschale wenig kleiner als die Unterschale; an beiden Schalen sind die enge stehenden Zuwachsstreifen in Dornen ausgezogen, welche gegen die Ränder länger werden; an der Unterschale sind die Dornen stärker und nicht so enge an einander gereiht wie an der Oberschale. Das Innere sowie die Oberfläche der beiden Schalen ist weiss, nur der Wirbel ist etwas purpurroth gefärbt; der innere Rand beider Schalen ist sehr fein crenelirt.

Vaterland: Cap Upstart Australien (Coll. Bülow).

41. Chama nivalis Reeve.

Taf. 13. Fig. 3.

Chama nivalis Reeve Conch. icon. f. 41.

T. ovato-oblonga, valde tumida, et globosa, valvis ambabus subobsolete radiatim corrugato-plicatis, ad margines hic illic rude squamatis ant lamellatis; alba, purpureo-fusco concentrice tincta. — Reeve.

Lg. 45 mm.

Muschel eiförmig-länglich, sehr aufgeblasen und kugelig, Wirbel nach rechts geneigt, wenig eingerollt; beide Schalen ziemlich undeutlich radial rauh gefaltet; gegen die Ränder zu wachsen an den Zuwachsstreifen hie und da rauhe blättrige Vorstösse hervor; von weisser Farbe, mit rothbraunen concentrischen Streifen.

Vaterland: Nordaustralien.

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Darstellung.

42. Chama fimbriata Reeve.

Taf. 13. Fig. 4.

Chama fimbriata Reeve Conch. icon. f. 41.

T. suborbiculari, valvis ambabus concentrice fimbriata-lamellatis valvarum marginibus minute crenulatis; latescente alba. — Reeve.

Long. 30 mm.

Muschel fast kreisförmig, mit nach rechts geneigtem, mässig eingerollten Wirbeln; an beiden Schalen sind die Zuwachsstreifen mehr oder weniger lamellenartig ausgewachsen, ja nach links sogar in blättrigen Lamellen ausgezogen; die Farbe ist gelblich weiss. Der innere Rand beider Schalen ist fein crenelirt.

Vaterland: Nordaustralien Cap. Cumingham.

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Darstellung.

43. Chama Panamensis Reeve.

Taf. 13. Fig. 5.

Chama Panamensis Reeve Conch. icon. f. 45.

T. ovata, circuiter trigona, lateraliter affixa, valva superiore postice laevi, tenuissime appresso-laminata, antice rugosa, rude fimbriata, inferiore laevi, per basem lamellata, valvarum marginibus laevibus; albida, ferugineo-fusco hic illic tincta. — Reeve.
Lg. 42 mm.

Muschel eiförmig, fast dreieckig, seitlich angeheftet, die Oberschale nach rechts glatt, im übrigen Theile treten die Zuwachsstreifen in sehr zarten angedrückten Vorstössen hervor; Unterschale glatt, an der Basis blättrig; von weisser Farbe, hie und da rothbraun gefärbt; Innenseite weiss, die Ränder glatt.
Vaterland: Panama.

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Abbildung.

44. Chama pacifica Broderip var. convexa m.

Taf. 13. Fig. 1. 2.

T. orbicularis, dextrorsa, convexa, crassa, lateraliter affixa, ferruginea, spinis irregularibus modice distantibus in parte sinistra valvae superioris albis ornata, radialiter plicatis; intus alba, parte sinistra pallide ferrugineo-rubro tincta, marginibus crenulatis. —
Lg. 60 mm.

Muschel kreisförmig, dickschalig, gewölbt, seitlich angeheftet, Wirbel nach rechts geneigt, an den Oberschale wenig, an der Unterschale mehr eingerollt; von eisenrother Farbe; die Oberfläche der Oberschale ist stark gerippt, aber in mässig entfernten Reihen wachsen einzelne Rippen in dornartige Vorstösse aus, welche an der linken Hälfte der Schale eine weisse Farbe haben, gegen die Ränder länger werden und an der rechten Seite unter dem Wirbel dichter und gedrängter stehen, aber kürzer sind. Die Unterschale hat dieselbe Sculptur aber die dornartigen Vorsprünge sind noch unregelmässiger, weniger zahreich, und mehr angedrückt; das Innere der

Schale ist weiss nur die linke Hälfte ist blass eisenfarbig-rothbraun gefärbt, das Schloss ist stark, die Ränder sind crenelirt.

Vaterland: Pacifischer Ocean (coll. Büllow).

Bemerkung. Die Art liegt als Chama pacifica, var. convexa in der Bülow'schen Sammlung.

45. Chama multisquamosa Reeve.

Taf. 14. Fig. 1. 2.

Chama multisquamosa Reeve Conch. icon. f. 12.

T. ovata, planiuscula, valvis undique creberrime fortiter et irregulariter squamatis, valvae superioris suberectis, inferioris plano-adpressis, valvarum marginibus internis subtilissime crenulatis; albida, roseo-tincta, squamis niveis, intus alba, roseo-tincta.

Lg. 45 mm.

Muschel eiförmig, wenig gewölbt, Wirbel nach rechts geneigt, beide Schalen von fast gleicher Grösse, mit enge aneinander gereihten Zuwachsstreifen, die in kurze stumpfe Dornen auslaufen, welche an der Oberschale weniger, an der Unterschale mehr angedrückt sind, und gegen die Ränder länger werden, während sie gegen den Wirbel zu nur als wellige Auftreibungen ausgezogen sind. Die Dornen stehen sehr enge und sind meist von weisser Farbe, während die schmalen Zwischenrinnen eine hellrostrothe Färbung haben; — das Innere der Muschel ist weiss, nur nach links ist dasselbe rosenroth gefärbt; die Ränder sind fein crenelirt; Schloss kräftig entwickelt, besonders der Zahn der Unterschale.

Vaterland: Matnog, Insel Luzon. Philippinen (Reeve). Ohne Fundort in der Bülow'schen Sammlung.

46. Chama carditaeformis Reeve.

Taf. 14. Fig. 5.

T. ovata vel transversim oblonga, valvis ambabus radiatim minutissime squamaeliratis, squamis appressis, posticis majoribus, valvarum marginibus crenulatis; alba, lirarum interstitiis postice coccineo-rufis. — Reeve.

Lg. 48 mm.

Muschel eiförmig von schief-länglicher Gestalt; Wirbel nach rechts geneigt; beide Schalen mit sehr fein radial gestreiften Zuwachsringen, welch nach oben in mehrere radiale Reihen blättriger Zacken auswachsen, deren Zwischenräume roth-braun gefärbt sind; im Uebrigen ist die Oberfläche von weisser Farbe, ebenso das Schaleninnere; die Ränder sind crenelirt.

Vaterland: ?

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Abbildung.

47. Chama Bülowiana m.

Taf. 15. Fig. 1. 2.

T. orbicularis, dextrosa, crassa; apice valvae inferioris valde elongata, intorta et producta, apice valvae superioris paululum intorta; valvis ambabus striis concentricis obseletis radialiter plicatis, plicis albis ad margines in spinis curtis irregularibus excerptis; ferrugineo-rufa, intus alba, marginibus ferrugineo tinctis, crenulatis.

Lg. 70 mm.

Muschel kreisförmig, rechtsgewunden, dickschalig; der Wirbel der Unterschale ist sehr verlängert, sehr eingerollt und ragt sehr weit über den übrigen Theil der Schale hervor, der Wirbel der Oberschale ist wenig eingerollt und tritt wenig hervor; die Sculptur beider Schalen besteht aus wenig markirten Zuwachsstreifen und aus radialen Rippen, welche jedoch ungleichförmig hervortretend eine weisse Farbe haben, und gegen die Ränder, namentlich gegen den rechten Rand in kurze, unregelmässige Dornen auswachsen. Die Farbe der Oberfläche ist roth-braun, jene der Innenseite weiss, nur die Ränder sind crenelirt und wie die Aussenseite gefärbt.

Vaterland: ? rothes Meer.

Bemerkung. Die Muschel liegt als Ch. iostoma Reeve mit der Fundortangabe, „rothes Meer" in der Sammlung des Herrn Bülow. — Weder mit Ch. iostoma Reeve noch mit Ch. iostoma Conr. hat sie irgend welche Beziehungen. Auch von Ch. unicornis ist sie durch die Sculptur der Schale völlig verschieden, obwohl sie den verlängerten Wirbel mit dieser Art gemein hat. Ich habe sie desshalb als n. sp. beschrieben. Ob die Fundortangabe richtig ist, halte ich für nicht völlig sicher.

48. Chama praetexta Reeve.

Taf. 15. Fig. 3.

Chama praetexta Reeve Conch. icon. f. 46.

T. ovata, valvis ambabus concentrice pulcherrime fimbriatis, fimbriis tenuibus subpellucidis, grandibus, plus minusve erectis, valvarum marginibus laevibus; pallide crocea, fimbriis supra rufescentibus. — Reeve.

Lg. 38 mm.

Muschel eiförmig, mit nach rechts geneigtem, wenig eingerolltem Wirbel; von hellgelblicher Farbe; die Zuwachsstreifen sind in lange wellig-blättrige, dünne, fast durchscheinende, grosse Verstösse ausgezogen, die mehr oder weniger von der Oberfläche abstehen; das Innere der Schale ist weiss, mit hellbraunem Anfluge, der Ränder sind glatt.

Vaterland: Mauritius (coll. Bülow).

Bemerkung. Reeve gibt keinen Fund der Muschel an.

49. Chama Rüppelli Reeve.

Taf. 15. Fig. 4. 5.

Chama Ruppelli Reeve Conch. icon. f. 30.

T. suborbiculari, valva inferiore valde producta, crassiuscula, laevigata, plus minusve erosa; albida, valvarum marginibus vivide rufo-purpureis. — Reeve.

Lg. 40 mm.

Muschel fast kreisförmig, die Unterschale grösser, die obere deckelartig, dickschalig, glatt, von weisser Farbe, mehr oder weniger zerfressen; das Innere der Schale an den glatten Rändern lebhaft purpurroth gefärbt.

Vaterland: Rothes Meer.

Bemerkung. Unsere Figuren sind Copien der Reeve'schen Darstellungen. —

50. Chama radians Lamark.

Taf. 16. Fig. 1.

Chama radians Lamarck, An. s. vert. VI. p. 585.
— — Reeve Conch. icon. f. 19.

T. rotundata, crassa, oblique affixa, albo et rufo radiata, lamellis brevissimis confertis, adpressis; margine integro. — Lamarck.
Lg. 58 mm.

Muschel rundlich, dickschalig, schief angeheftet, weiss und nach rechts roth radial gestreift; mit sehr kurzen, angedrückten, mehr oder weniger scharf hervortretenden Lamellen; Ränder glatt.
Vaterland: Indischer Ocean.

Bemerkung. Reeve gibt keinen Fundort an.

51. Chama venosa Reeve.

Taf. 16. Fig. 6.

Chama venosa Reeve Conch. icon. f. 4.

T. circuiter trigona, lateraliter affexa, valvis ambabus laevibus, radiatim subobsolete tricostata, costis aspere nodulosis; alba, lineis purpureo-roseis obliquis undique venosa, intus alba.
Lg. 38 mm.

Muschel fast dreieckig, seitlich angeheftet; beide Schalen glatt; mit 3 radialen ziemlich deutlichen Rippen, welche mit rauhen Knötchen besetzt sind; Farbe weiss, mit schiefen dunkelrothen Linien zwischen den Rippen; innen weiss,
Vaterland: ?

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Abbildung.

52. Chama corrugata Reeve.

Taf. 16. Fig. 2.

Chama corrugata Reeve Conch. icon. f. 9.
— — Broderip. Trans. Zool. soc. I p. 305 t. 71 f. 7.

T. oblongo-ovata, circuiter trigona, valva superiore rugoso-squamata, squamis parvis angustis, irregularibus, adpressis, inferiore transversim vel oblique corrugata, valvarum marginibus laevibus; valva superiore purpureo-rufa, albo-variegata, inferiore alba, purpureo-rufo oblique lineata; intus vivide purpurea, ad margines lutescente.
Lg. 50 mm.

Muschel länglich-eiförmig, fast dreieckig, die Oberschale mit kurzen hervortretenden unregelmässigen angedrückten Vorstössen; die Unterschale quer und schief gerippt; die Ränder glatt; die Oberschale von purpurrother Farbe weiss gefleckt; die Unterschale weiss mit purpurrothen schiefen Linien; Innenseite lebhaft purpurroth, an den Rändern gelblich.

Vaterland: Real Llejos, Central America (coll. Cuming).

53. Chama bellis phocae Reeve.

Taf. 17. Fig. 1.

Chama bellis phocae Reeve Icon. f. 54.

T. suborbiculari, valvae superiore undique minutissime squamata, squamis umbonem versus brevissime retusis, marginem versus longioribus subspiniferis, inferiore rude lamellata, valvarum marginibus laevibus; alba, squamis marginem versus rufo-fuscis, umbone roseo. — Rve.
Lg. 30 mm.

Muschel klein, fast kreisförmig, die obere Schale wenig kleiner, als die untere, mit zahlreichen, engestehenden Zuwachsstreifen, welche in kurzen und schmalen blättrigen Vorstössen auswachsen, die nach links länger und dornartiger sind, nach der rechten Seite hin aber schmaler und kürzer bleiben, um den Wirbel nur höckerig vortreten und gegen die Ränder in längere fast dornartige Auswüchse sich verlängern; Unterschale mit rauheren, blättrigen Auswüchsen; Wirbel nach rechts

geneigt, wenig eingerollt; Farbe weiss, die Dornen gegen die Ränder roth-braun; am Wirbel rosaroth; Inneres weiss, am Rande dunkelroth; Ränder glatt.

Vaterland: Philippinen.

54. Chama Reeveana m.

Taf. 16. Fig. 3. 4.

Chama cristella Reeve conch. icon. f. 42.

T. semiorbiculari, circuiter trigona, lateraliter affixa, valva superiore concentrice tenuissime laminata, laminis appressis, squamulis minutis asperis subremotis, inferiore compariter laevigata, squamulis minutis retusis subremotis, valvarum marginibus crenulatis; alba aut lutescente, corallo-rosea pulcherrime tincta, squamis albis. — Rve.

Lg. 30 mm.

Muschel seitlich angeheftet, fast dreieckig, mit nach links gerichtetem Wirbel, welcher an der Unterschale ziemlich stark eingerollt ist, auf der Oberschale aber sehr klein ist und wenig hervortritt. Die Oberschale ist bedeutend kleiner und deckelartig. Die Zuwachsstreifen sind auf der Oberschale deutlicher, auf der Unterschale schwächer angedeutet, die Sculptur der Oberseite besteht aus feinen, weissen schmalen radial laufenden Lamellen, von verschiedener Grösse und Länge, dieselben sind jedoch sehr dicht aneinander gereiht und werden nur nach rechts zu zuweilen breiter; an der Unterschale sind sie viel spärlicher, ja vereinzelt und treten nur im rechten oberen Theile in mehr regelmässigen radialen Reihen und von mehr höckriger Form auf. Die Farbe der Muschel in ein helles Roth (Zinnober). Das Innere ist weiss, nur an den Rändern zeigt sich die rothe Farbe der Oberfläche; die Ränder sin crenelirt.

Vaterland: Mollukken (coll. Bülow). Batavia (Reeve).

Bemerkung: Die von Reeve unter dem Namen Ch. cristella beschriebene Art ist jedenfalls von der Lamark'schen Ch. cristella verschieden, da die Diagnose dieses Autors gar nicht auf die Reeve'sche Muschel passt. Ich habe sie daher mit einem neuen Namen belegt. —

55. Chama oblonga m.

Taf. 16. Fig. 5.

T. parva, oblongo-ovata, crassa, dextrorsa, umbonibus parum erectis, alba, pallide purpureo striata, radialiter costulata, costis interdum in laminis plus minus erectis, irregularibus excerptis; — pagina interna alba, ad marginibus pallide purpurea, marginibus leviter crenulatis.

Lg. 70 mm.

Muschel klein, länglich-eiförmig, dickschalig, rechtsgewunden, Wirbel wenig hervortretend, wenig eingerollt; weiss mit hell purpurrothen Streifen, radial gerippt; die Rippen sind jedoch zuweilen, namentlich nach links in unregelmässige kurze blättrige Vorstösse ausgezogen; die Zuwachsstreifen treten auf der Oberschale weniger hervor und stehen enger aneinander gereiht; an der Unterschale sind sie entfernter, die Vorstösse sind deutlicher und mehr gleichmässiger über die ganze Schalenfläche ausgebreitet, — und sind nur deren Spitzen zuweilen etwas hell purpurroth gefärbt. Das Schaleninnere ist weiss, und nur gegen die Ränder, der Mantelnarbe entlang tritt die hellrothe Farbe auf; die Ränder sind fein crenelirt, unter dem Wirbel liegt eine schmale aber ziemlich tiefe Höhle, und tritt der breite Schlosszahn sehr hervor.

Vaterland: Philippinen (coll. Bülow).

56. Chama parvula m.

Taf. 17. Fig. 2. 3.

T. parvula dextrorsa, crassa, imbricata, alba, umbonibus erectis, striis concentricis angustis, appressis; dente cardinalis parvo, subobsoleto; marginibus leviter crenulatis.

Lg. 20 mm.

Muschel klein, rechts gewunden, dickschalig, weiss; Wirbel hervortretend, mit engestehenden, wenig markirten Zuwachsstreifen, die in der Regel sehr abgestossen sind, so dass die Oberfläche beider Schalen ein schwammiges Aussehen haben; von weisser Farbe; Inneres weiss; beide Schalen haben eine sehr tiefe Wirbelhöhle und die Ränder sind sehr fein gestreift; der Cardinalzahn tritt in beiden Schalen sehr wenig hervor, und ist in der Oberschale kaum angedeutet.

Vaterland: ?

Bemerkung: Die kleine, aber im Verhältniss zu ihrer Grösse ungewöhnlich dickschalige Muschel kann ich bei keiner der mir bekannt gewordenen Arten unterbringen. Die Sculptur der Oberfläche derselben erinnert sehr an die im Mittelmeer vorkommenden Species, die aber eine weit beträchtlichere Grösse erreichen. Da aber bei der eben beschriebenen Art der sehr verdickten Ränder auf eine erwachsene Muschel schliessen lassen, habe ich sie als n. p. beschrieben.

57. Chama granulata m.

Taf. 17. Fig. 4.

T. parvula, dextrorsa, rotundata, albida, valva superiore parva, umbone parum erecta; striis concentricis parum signatis, radialiter striatis; valva inferiore majore, umbone valde contorta, striis concentricis latis irregulariter plicatis; pagina interna alba, marginibus leviter crenulatis, dente cardinali valvae inferioris valde erecta.

Lg. 22 mm.

Muschel klein, rechts gewunden, rundlich, von weisslicher Farbe, ziemlich dickschalig; die obere Schale klein, deckelartig, mit wenig hervortretendem Wirbel; feinen Zuwachsstreifen und radialen, körnigen Rippen; die untere Schale grösser, Wirbel mehr eingerollt, mit mehr entfernt stehenden Zuwachsstreifen, welche unregelmässig wellig gefaltet sind; das Schaleninnere weisslich-gelb; die Unterschale mit sehr tiefer Wirbelhöhle; Ränder sehr fein crenulirt; Cardinalzahn der Unterschale ziemlich hervortretend.

Vaterland: ?

Bemerkung. Auch diese Muschel halte ich trotz ihrer geringen Grösse für ausgewachsen und habe ich dieselbe als n. sp. beschrieben, weil ich sie bei keiner mir bekannt gewordenen Art unterbringen kann. Die Skulptur der Oberfläche erinnert allerdings an andere Arten, aber der mehr verlängerte und eingerollte Wirbel der Unterschale, will mir zu keiner Spezies passen.

58. Chama aspersa Reeve.

Taf. 17. Fig. 5.

Chama aspersa Reeve, Conch. icon. f. 24.

T. ovata, valva superiore, planulata, spinis parvis fornicatis marginem versus longiculis erectis profuse concentrice dispositis, inferiore subprofunde convexa, squamis lamellatis

ad marginem spinaeformibus confertissime ornata, valvarum marginibus laevigatis; alba, ferrugineo-rubro radiata vel aspersa.

Lg. 30 mm.

Muschel eiförmig; die Oberschale flach mit kurzen, in concentrischen, die Zuwachsstreifen entsprechenden Reihen stehenden Dornen besetzt, welche gegen den Rand zu länger werden und mehr aufgerichtet stehen; die Unterschale ziemlich tief gewölbt, mit blättrigen Lamellen, in welche die concentrischen Zuwachsstreifen auswachsen, nur gegen die Ränder treten dornartige Vorstösse auf; das Schaleninnere weiss, die Ränder glatt; die Oberfläche weiss mit rosarothen radialen angeordneten Flecken besprengelt.

Vaterland: Tacloban, Insel Leyte der Philippinen (Reeve).

59. Chama truncata m.

Taf. 12. Fig. 5.

T. oblique ovata, dextrorsa, crassiuscula; pallide ferruginea, valvis ambabus lamellis concentricis plus minusve erectis et leviter plicatis ornata; intus alba, ferrugineo-maculata, marginibus leviter plicatis.

Lg. 38 mm. lat. 30 mm.

Muschel: schief eiförmig, rechts gewunden, mässig dickschalig, die Unterschale umfangreicher, mit tiefer Wirbelhöhle; Oberschale deckelartig, mit wenig nach rechts geneigten, wenig hervortretendem stumpfen Wirbel; Sculptur der Unterschale aus wenig hervortretenden, unregelmässigen und Lamellen bestehend, die ungleich schwach gerippt sind und nur zuweilen in etwas blättrigen, verlängerten Vorstössen enden. Die Sculptur der Oberschale besteht aus noch weniger vorstehenden Lamellen, die aber etwas mehr und gleichmässiger gerippt sind und nach rechts in fast senkrecht aufgerichteten Vorstössen enden. Oberfläche blass rostroth. Innenseite weiss, mit hell rostrothen Flecken. Schloss stark; Rand sehr fein gerippt.

Wohnort: Philippinen (coll. Bülow).

10. Chama imbricata Brod.

Taf. 14. Fig. 3.

Die Muschel ist schon p. 11 beschrieben und zu derselben die Abbildung nach VIII. 5.

Taf. 4 Fig. 3 und Fig. 6 Fig. 5 angegeben. Die letztere Figur ist Copie der Broderip'schen Abbildung. Die Fig. 3 unserer Fig. 14 ist nach einem, mir nachträglich zugekommenen Exemplare der Bülow'schen Sammlung gezeichnet. Diese letzteren beiden, sowie die p. 11 citirte Reeve'sche Figur stimmen sehr gut überein, nur die Lischke'sche Taf. 4 Fig. 3, hat so bedeutende Abweichungen aufzuweisen, dass ich nur auf die Autorität des Autors hin die Muschel hier angeführt habe. Die sämmtlichen genannten Autoren geben als Fundort von Chama imbricata Brod. den pacificischen Ozean an, während die Lischke'sche Muschel an der Japanesischen Küste vorkommt. Es scheint mir daher doch etwas zweifelhaft, ob die Lischke Ch. imbricata wirklich mit Ch. imbricata Brod. et Reeve identisch ist.

60. Chama Lamarckiana m.

Taf. 5. Fig. 1. 2.

T. semiglobosa, dextrorsa, crassa, valvabus ambabus fere aequaliter expansis; corosis, albis; cardine crassa, marginibus glabris.

Lg. 40 mm. Dam. 45 mm.

Muschel: von mittlerer Grösse, halbkugelig, rechts gewunden; beide Schalen von fast gleichem Umfange, jedoch mit verhältnissmässig kleiner Wirbelhöhle; die Unterschale ungemein dickschalig, die obere weit schwächer. Oberfläche beider Schalen sehr abgerieben, so dass die Zuwachsstreifen nur noch in feinen Linien kenntlich sind, und es sich nicht beurtheilen lässt, ob bei jüngeren Muscheln lamellenartige Vorstösse vorhanden sind und welche Form sie haben. Die Farbe der Oberfläche ist weiss, ebenso wie das Innere der Schalen. Ueber die ganze Oberfläche zerstreut sind feine, nadelstichförmige Poren, die an der Unterschale nach links und gegen der Mündung sich vergrössern. Die Oberschale, hat noch theilweise deutlichere Zuwachsstreifen, aber auch die Form ist deutlicher und grösser wie an der Gegenschale. Schloss sehr stark; Ränder glatt.

Wohnort: Insel St. Thomas (coll. m.).

Bemerkung. Ich kann die Art bei keiner der mir bekannt gewordenen Muscheln einreihen, da namentlich die fast gleiche Grösse der Schalen auffallend erscheint. Auch die, wenn auch sehr beschädigte Sculptur, welche die Anlage derselben bei jugendlichen Exemplaren kaum einigermassen vermuthen lässt, scheint mir doch auf manche Eigenthümlichkeiten schliessen zu lassen, die mich veranlassen, die Art vorläufig als n. sp. anzunehmen.

61. Chama maculata m.

Taf. 4. Fig. 1. 2.

T. rotundata, dextrorsa, solida; valvis ambabus lamellosis plicatis; sordide obscure flavida; intus alba, maculata; marginibus leviter crenulatis.

Lg. 57 mm. lat. 46 mm.

Muschel: rundlich, rechts gewunden, dickschalig; Oberschale wenig kleiner als die Unterschale; Unterschale mit tiefer Wirbelhöhle; Oberfläche beider Schalen aus gefalteten, blättrigen Vorstössen der Zuwachsstreifen bestehend, welche sich gegen die Ränder bis zu etwa 3 mm. verlängern und ziemlich stark werden, gegen die Wirbel zu aber kürzer bleiben, und meist undeutlicher sind; die Farbe der Oberfläche ist schmutzig dunkelgelb, das Innere der Schalen aber ist weiss mit eisengrauen unregelmässigen, meist rundlichen Flecken besät, die in der Oberschale zahlreicher sind; das Schloss ist kräftig entwickelt, namentlich der Cardinalzahn der Unterschale, deren Spitze tief gerippt ist. Die Ränder sind sehr fein crenelirt.

Wohnort: Magellan Strasse.

Bemerkung. Auch diese Art weiss ich mit keiner mir bekannt gewordenen Species zu vereinigen.

62. Chama Janus Reeve.

Taf. 17. Fig. 6.

Chama Janus Reeve Conch. icon. f. 36.

T. circiter trigona, valva inferiore et dimidio postici superioris laevibus vel oblique obtuse liratis, squamarum brevium seriebus duabus radiantibus, valva superiore undique irregulariter appresso-squamata, valvarum marginibus laevibus; purpureo-rufa, liris obliquis squamisque albis. — Reeve.

Lg. 40 mm.

Muschel: fast dreiseitig, links gewunden, die untere und die hintere Hälfte der Oberschale glatt oder schief stumpf gerippt, die übrigen Theile mit unregelmässigen angedrückten zackigen Vorstössen; die Ränder der beiden Schalen glatt; Oberfläche purpurroth, mit schiefen weissen Blättern.

Vaterland: Gallopagos-Inseln.

63. Chama sordida Broderip.

Taf. 17. Fig. 7.

Chama sordida Broderip. Trans. Zool. Soc. I. p. 309 t. 39. f. 8. 9.
— — Reeve. Conch. icon. f. 23.

T. ovata, valva inferiore in aetate valde convexa, valvis ambabus undique creberrime striatis, striis elevatis subundulatis ab umbonibus radiantibus, hinc et hinc foliaceis, foliis postice seriatis, valvarum marginibus crenulatis; corallo-rubescente, intus albida. — Reeve.
Lg. 31 mm.

Muschel: eiförmig, die Unterschale im Alter sehr gewölbt, beide Schalen überall fein gestrichelt, die Striche etwas gewellt, erhaben vom Wirbel auslaufend. Hie und da blättrig, doch laufen die blättrigen Vorstösse in regelmässigen gebogenen Reihen vom Wirbel zum Rande; Epidermis von corallenrother Farbe, Inneres weiss, Ränder crenelirt.

Vaterland: Centralamerika, Insel Cuba.

Bemerkung. Ich gebe eine Copie der Reeve'schen Abbildung, welche eine grössere Muschel von oben gesehen darstellt. Die Broderip'sche Figur Nr. 9 stellt die Unterseite der Muschel dar, während dessen Figur 8 nach einem sehr jungen Exemplar gezeichnet ist, das möglicher Weise gar nicht zu der Art gehört. Wenigstens lässt sich die Reeve'sche Figur 20 nur schwer mit derselben vereinigen, so dass möglicherweise die Reeve'sche Abbildung einer anderen Muschel angehört. Leider habe ich in den mir zugänglichen Sammlungen keine Muschel gefunden, die ich als Chama sordida bezeichnen könnte; ich muss mich daher darauf beschränken, meine Zweifel zu äussern.

64. Chama flavida m.

Taf. 17. Fig. 8. 9.

T. rotundata, dextrorsa; valvis ambabus fere aequalibus, lamellatis, lamellis undulatis brevibus; flavida; intus alba, marginibus flavidis, leviter crenulatis.
Lg. 30—40 mm.

Muschel: rundlich, rechts gewunden, beide Schalen von fast gleicher Grösse; Wirbel ziemlich hervortretend und eingerollt; die Zuwachsstreifen enden auf der Oberschale in kurzen welligen Vorstössen, während jene der Unterschale länger und dichter nnd noch welliger hervortreten. Nur selten sind einzelne wellige Vor-

stösse in Zacken unregelmässig an der Oberschale ausgezogen. Oberfläche von gelber Farbe. Innenseite theils weiss, theils purpurroth, Ränder stets hochgelb, fein crenelirt.

Vaterland: Panama (coll. Bülow).

65. Chama porosa m.

Taf. 18. Fig. 1. 2.

T. rotunda, solida, dextrorsa; valva superiore minore; valvis ambabus porosis, apice valvae superioris elongato reflexo; epidermis obscure grisea, purpureo tincta; pagina interna alba, marginibus glabris partim purpureis.

Lg. 52 mm.

Muschel: rundlich, dickschalig, rechts gewunden, die Oberschale etwas kleiner; die Oberfläche beider Schalen von grauer, zuweilen dunkelroth angelaufener Farbe; Zuwachsstreifen fast nicht sichtbar, da die ganze freie Fläche durch feine Poren zerfressen ist, und sich nur unregelmässige Vertiefungen finden; nur in der Nähe der Ränder sind die Zuwachsstreifen noch schwach erhalten. Inneres weiss, Ränder glatt, theilweise purporroth gefärbt; Schloss sehr stark.

Vaterland: rothes Meer (coll. Bülow).

66. Chama Leana m.

Taf. 18. Fig. 3. 4.

T. parvula, dextrorsa, rotundata, solidula; valva superiore minore, apice parvula, parum erecta; striis laevibus et lamellis tuberculosis purpureis radiantibus ornata; interstitiis leviter crenulatis, albida; pagina interna albida.

Muschel: klein, rechts gewunden, rundlich, festschalig, Oberschale kleiner, deckelartig; Wirbel klein, wenig hervortretend, meistens abgerieben; Oberschale mit fein markirten Zuwachsstreifen, auf welchen in regelmässig angeordneten radialen Reihen wulstig aufgeworfene Erhöhungen hervortreten, welche nach links zwei stärker erhöhte Reihen bilden: im Uebrigen sind in den Zwischenräumen zwischen den radialen Linien die Zuwachsstreifen fein crenelirt. An der Unterschale sind die Zwischenräume zwischen den einzelnen Zuwachsstreifen weiter, die wulstigen in

radialen Reihen stehenden Erhöhungen länger, aber mehr abgestossen, nur gegen den Rand treten sie fast dornartig vor; Oberfläche weiss, die Erhebungen hellpurpurroth gefärbt; Innenseite weiss, an der Oberschale rothbraune Flecken.

Vaterland: ? (coll. Bülow).

67. Chama variegata Reeve.

Taf. 18. Fig. 5.

Chama variegata Reeve Conch. icon. f. 50.

T. oblongo-ovata, circuiter trigona, valva superiore lamellata, praecipue in seriebus duabus posticis, lamellis latiusculis appressis, interstitiis oblique rugoso-liratis, squamis perpaucis brevibus remotis, valvarum marginibus laevibus; corallo-rubra, liris lamellis squamisque albis, intus albida, rufo-fusco tincta. — Reeev.

Lg. 70 mm.

Vaterland: Honduras (Dyson).

Bemerkung. Ich konnte mir die Muschel nicht verschaffen und war daher gezwungen, die Reeve'sche Abbildung zu copiren.

68. Chama Broderipii Reeve.

Taf. 18. Fig. 6.

Chama Broderipii Reeve Conch. icon. f. 2.

T. oblongo-ovata, subtrigona, valva superiore squamis fornicatis oblongis subangustis, valde irregularibus, inferiore lamellis imbricatis, subplicatis creberrime ornata, valvis ambabus umbones versus radiatim striatis intus valvarum marginibus minutissime crenulatis; valva superiore purpureo-rubra, squamis albidis, inferiore squamis aurantio-rubris, intus albida, margines versus purpurea. — Reeve.

Lg. 65 mm.

Muschel: gross, eiförmig-länglich oder rundlich-dreiseitig, dickschalig; die Oberschale kleiner, deckelartig; Wirbel wenig hervortretend, nach rechts geneigt; Sculptur der Oberschale aus langen, ziemlich schwachen blättrigen dornartigen Vorstössen der Zuwachsstreifen bestehend, die gegen den Rand zu länger werden; wo diese fehlen ist die Oberfläche fein und gleichmässig gerippt. Die Unterschale hat theils längere und breitere blättrige Vorstösse, die übrigens sehr unregelmässig

angeordnet sind, theils ist sie nur gerippt, und zwar etwas stärker als die Oberschale; Inneres weiss, gegen die Ränder hellpurpurroth oder rothgelb, jene der Unterschale goldgelb.

Vaterland: Pord Hood's Insel in pacificischen Ozean (Reeve) ohne Fundort coll. Bülow.

Bemerkung. Das abgebildete Exemplar liegt in der Bülow'scheu Sammlung. Dasselbe ist etwas kleiner als das von Reeve abgebildete und hat schmälere Vorstösse auf der Oberschale, die theilweise derselben ganz entbehrt und nur eine feine Streifung zeigt. Dennoch zähle ich beide Muscheln zu derselben Art.

69. Chama tumulosa Reeve.

Taf. 19. Fig. 6.

Chama tumulosa Reeve Conch. icon. f. 52.

T. orbiculari, postice subprofunde sinuata, valvis ambabus valde convexis, rude tumulosis et imbricatis, interstitiis postice oblique liratis, liris minutissime squamatis, valvarum marginibus laevibus; aurantio rufoque varia, liris posticis albis, intus alba. — Reeve.

Lg. 23 mm.

Muschel: kreisförmig, nach hinten mit einer ziemlich tiefen Bucht: beide Schalen sehr gewölbt, Sculptur aus rauhen aufgeworfenen blättrigen Vorstössen bestehend, Zwischenräume nach hinten schief gestreift; Ränder glatt, Epidermis gelb und roth abwechselnd; die hinteren Streifen weiss; Innenseite weiss.

Vaterland: Honduras (Dyson).

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Abbildung.

70. Chama sulphurea Reeve.

Taf. 19. Fig. 8.

Chama sulphurea Reeve Conch. icon. f. 14.

T. subtrigono-ovata, planiuscula, valva superiore undique squamata, squamis numerosis, irregularibus, brevibus appressis, prope marginem longioribus et magis erectis, inferiore oblique liratis, liris latiusculis, ad marginem sqamatis, valvarum marginibus

internis minutissime crenulatis; pallide luteo purpureo ab umbonibus subdistincte radiata. — Reeve.

Vaterland: Calapan, Insel Mindoro, Philippinen.

Bemerkung. Ich konnte mir die Art nicht verschaffen und muss mich daher auf die Copie der Reeve'schen Abbildung und die Wiedergabe der Diagnose des genannten Autor beschränken.

71. Chama rotunda m.

Taf. 19. Fig. 1—3.

T. orbiculari, sinistrorsa, solida, apicibus paululum prominentibus; valva superiore minore; lamellis undulatis, irregularibus ornata; albida ad umbonibus purpureo-brunnea, pagina interna partim albida, partim purpureo-brunnea, marginibus laevibus.

Muschel: rundlich, links gewunden, dickschalig, Wirbel wenig hervortretend; Oberschale kleiner, deckelartig; die Zuwachsstreifen treten an beiden Schalen wenig hervor, und endigen nur in kurzen, doch ziemlich starken Vorstössen, welche nach links sich wellig aufwerfen, und sehr unregelmässig angeordnet sind; nach rechts bilden die längeren Vorstössen zwei radiale Reihen. An der Unterschale sind die Zwischenrüume zwischen den einzelnen Zuwachsstreifen wesentlich breiter und werfen sich dieselben zuweilen in welligen Vorstössen auf; Oberfläche weisslich, um den Wirbel sonst rothbraun; Inneres theils weiss, theils rothbraun; Ränder glatt.

Lg. 40 mm.

Vaterland: Veracruz, Mexico (coll. Bülow et m.)

Bemerkung. Die Art liegt in der Bülow'schen Sammlung in einem grösseren Exemplare, an welchem die Vorstösse des Zuwachsstreifen derart abgestossen sind, dass sich ihre Formen nicht mehr unterscheiden lassen. Ich habe deshalb auch ein kleineres Exemplar meiner Sammlung abgebildet, welches die oben angegebene Fundortbezeichnung trägt und an welchem die Sculptur sich noch gut erhalten hat.

72. Chama albida m.

Taf. 19. Fig. 4. 5.

T. parvula, oblonga, tenuiscula, sinistrorsa, alba, valva superiore parva, lamellata in seriebus posticis duabus elongatis; intus alba, marginibus minute crenulatis.

Lg. 28 mm.

Muschel: klein, länglich, ziemlich dünnschalig, links gewunden, von weisser Farbe, Oberschale klein deckelartig; die Vorstösse der Zuwachsstreifen, welche an der Oberschale enger an einander gereiht sind, sind sehr fein blättrig, und verlängern sich nach rechts in 2 Reihen längerer Zacken. Die Ränder sind fein crenelirt; das Innere ist weiss.

Vaterland: ?

Bemerkung. Trotz der geringen Grösse halte ich die Muschel für ausgewachsen und habe sie desshalb beschrieben und abgebildet. — Das eine mir vorliegende Exemplar trägt keine Fundortangabe.

73. Chama foliacea Reeve.

Taf. 19. Fig. 7.

Chama foliacea Reeve Conch. icon. f. 8.

T. ovata, trigona, valvis ambabus divaricatim striatis, striis subundulatis rugosis, postice squamarum seriebus ab umbonibus undato-radiantibus, antice subsquamatis, valvarum marginibus intus minutissime crenulatis; rufa, squamarum seriebus posticis albis, intus alba, postice purpurea. — Reeve.

Lg. 58 mm.

Vaterland: Insel Bureas Philippinen (coll. Cuming, teste Reeve).

Bemerkung. Ich habe die Art nach Reeve's Conchologica iconica copirt. Der genannte Autor citirt zu dieser Art: Quoy und Gaimard voyage de l'Astrolobe, in welchem Werke die Species ursprünglich beschrieben ist. Leider konnte ich mir das seltene Werk nicht verschaffen, um die Reeve'sche Angabe zu prüfen. Jedenfalls stellt unsere t. 2. f. 10, welche noch von Herrn Dr. Küster entworfen wurde, eine wesentlich verschiedene Art dar, die seinerzeit von genanntem Herrn als Ch. foliacea bezeichnet wurde. Ich habe in den mir zugänglichen Sammlungen keine Art gefunden, unter welche ich die Muschel unterbringen könnte.

74. Chama Küsteriana m.

Taf. 2. Fig. 10.

Chama foliacea Küster in schedis.

Bemerkung. Die von Dr. Küster als Ch. foliacea abgebildete Muschel ist mir völlig

unbekannt geblieben. — Ich führe sie daher unter einem neuen Namen auf, weil ich nicht prüfen kann, ob sie mit der von Quoy und Gaimard beschriebenen Art übereinstimmt.

75. Chama bicornis Gmelin.

Taf. 2. Fig. 5. 6.

Chama bicornis Gmelin in litt.

Bemerkung. In den mir zugänglichen Sammlungen habe ich nur ein defectes Stück einer Schale dieser Art gefunden, nach welcher ich dieselbe nicht zu beschreiben vermag.

76. Chama fibula Reeve.

Taf. 20. Fig. 4.

Chama fibula Reeve Conch. icon. f. 27.

T. orbiculari, valva superiore squamis brevibus lamellatis concentrice confertissime exculpta, inferiore squamis paucioribus elongatis plano-appressis, crenulatis; nivea, ferrugineo-fusco interdum pallide tincta, umbonibus peculiariter violaceis; intus alba, ab umbonibus violaceo-purpurea, radiata. — Reeve.

Lg. 30 mm.

Muschel: kreisförmig, Wirbel nach rechts geneigt, ziemlich hervortretend, wenig dickschalig; die Oberschale etwas kleiner; Zuwachsstreifen in unregelmässige sehr feine mehr blättrige als dornartige Vorstösse verlängert, die zuweilen sehr aufgeworfen sind; an der Unterschale sind die Vorstösse breiter, weniger hervortretend, und stehen die Zuwachsstreifen weiter auseinander, so dass die Unterschale weit weniger solcher Lamellen trägt, als die Oberschale. Epidermis weiss, seltener rothbraun, zuweilen mit gelblichem Anfluge; die Wirbel manchmal violett; Innenseite weiss, vom Wirbel aus laufen violettrothe Strahlen; Ränder sehr fein, nur an den äussersten Theilen crenelirt.

Vaterland: Philippinen (coll. Bülow).

77. Chama coralloides Reeve.

Taf. 20. Fig. 5.

Chama coralloides Reeve Conch. icon. f. 18.
— echinata (aetate producta) Broderip. Trs. Zoolog. soc. p. 305. t. 39. f. 6. 7.

T. crassiuscula, circuiter trigona, sublobata, minute rugoso-lirata, postice minutissime rugoso-striata, albida, liris striisque purpureis; intus purpurea, cardine vivide corallo-rubra. — Reeve.

Vaterland: Porto Portrera, Centralamerika.

Bemerkung, Ich bekam von dieser Art nur sehr defecte, jüngeren Exemplaren angehörige Schalen, die kein richtiges Bild der Art geben konnten. Die Abbildung ist Copie der Reeve'schen Figur. Die Broderip'sche Darstellung Fig. 6 u. 7 gehört wahrscheinlich hieher, dagegen ist die Fig. 5 Broderip's ganz sicher auf eine andere Art zu beziehen, die wir sub Nr. 14 schon aufgeführt haben.

78. Chama divaricata Reeve.

Taf. 20. Fig. 3.

Chama divaricata Reeve Conch. icon. f. 20.

T. orbiculari, subobliqua, prope umbones subtilissime divaricatim corrugato-striata deinde rugosa, squamis longiusculis fornicatis, spinaeformibus, erectis, profuse armata; valvarum marginibus interne crenulatis, vivide rufa et purpureo-rufa, squamis eburneis, intus alba, margines versus purpureo-rufa. — Reeve.

Vaterland: Catbalonga, Insel Samar, Philippinen.

Bemerkung. Unsere Abbildung ist Copie der Reeve'schen Figur, da ich mir die hübsche Figur nicht verschaffen konnte.

19. Chama macrophylla Chemnitz.

Taf. 20. Fig. 1. 2.

Die Art ist von Küster schon nach Taf. 2 Fig. 1 2 abgebildet. Ich habe in der hier auf Taf. 20 dargestellten Muschel ein älteres Exemplar gezeichnet, an welchem die Vorstösse der Zuwachsstreifen schon theilweise abgestossen sind, und dessen Wirbel der Unterschale ungewöhnlich verlängert ist. Die Oberfläche der Muschel hat meistens einen röthlichen Anflug, und ebenso ist stets der Rand im Inneren der Schalen mehr oder weniger roth gefärbt. Von mehreren Exemplaren der Art, die nur vorliegen, ist bei einem die Oberfläche hellschmutziggelb, die Färbung der Innenseite dunkler.

Berichtigungen.

p. 9 Zeile 14 von oben soll es 8 statt 7 heissen.
p. 10 „ 17 „ „ statt Fig. 5. 6. ist Fig. 6. 7. zu setzen.
p. 11 „ 2 „ „ ist beizufügen u. Taf. 14. Fig. 3.
p. 12 „ 17 „ „ „ „ u. Taf. 11. Fig. 3.
p. 13 „ 8 „ „ „ „ u. Taf. 7. Fig. 1.
p. 13 unter Zeile 9 ist einzustellen:
Chama frondosa Reeve Conch. icon. f. 1.
p. 13 „ 4 von unten ist statt Taf. 5. Taf. 6. zu setzen und ist beizufügen u. Taf. 14. Fig. 4.
p. 14 „ 10 von oben ist Taf. 5 in Taf. 6 zu ändern.
p. 14 „ 4 von unten ist statt Taf. 3. Fig. 6. Taf. 6. Fig. 6. zu setzen.
p. 16 „ 3 „ „ ist Fig. 3 u. 4 in Fig. 4 u. 5 zu ändern.

Uebersicht der Tafeln.

Tafel I.

Fig. 1. 2. Chama Lazarus L. p. 3. — Fig. 4—7. Chama gryphoides L. p. 2.

Tafel II.

Fig. 1. 2. Chama macrophylla Chem. p. 17. — Fig. 3. 4. Ch. unicornis Gmel. p. 15. — Fig. 5. 6. Chama bicornis Gmel. p. 50. — Fig. 7—8. Ch. arcinella L. p. 4 — Fig. 9. Ch. florida Lam. p. 12 — Fig. 10. Ch. Küsteriana m. p. 49.

Tafel III.

Fig. 1. 2. Chama Dunkeri Lischke p. 5. — Fig. 3. Ch. semipurpurata Lischke p. 7. — Fig. 4. Ch. ambigua Lisch. p. 6.

Tafel IV.

Fig. 1. 2. Chama maculata m. p. 43. — Fig. 3. Ch. imbricata Brod. p. 11. — Fig. 4. 5. Ch. cristella Lam. p. 16. — Fig. 6. 7. Ch. spinosa Brod. p. 10.

Tafel V.

Fig. 1. 2. Chama Lamarckiana m. p. 42. — Fig. 3. 5. Chama sinistrorsa Broch. p. 8. — Fig. 6. 8. Ch. retroversa Lischke p. 9.

Tafel VI.

Fig. 1. Chama frondosa Brod. p. 13. — Fig. 2. Chama echinata Brod. p. 14. — Fig. 3. 4. Ch. lobata Brod. p. 13. — Fig. 5. Ch. imbricata Brod. p. 11. — Fig. 6. Ch. sinuosa Brod. p. 14.

Tafel VII.

Fig. 1. Chama frondosa Brod. p. 13. — Fig. 2. Ch. pacifica Brod. p. 15. — Fig. 3. Ch. sarda Rve. p. 18. — Fig. 4. Ch. iostoma Conr. p. 19.

Tafel VIII.

Fig. 1. 2. Chama reflexa Rve. p. 24. — Fig. 3. 4. Ch. pellucida Rve. p. 18. — Fig. 5. Ch. lobata Brod. p. 27. — Fig. 6. Ch. pulchella Rve. p. 19.

Tafel IX.

Fig. 1. Chama brassica Rve. p. 21. — Fig. 2. 3. Ch. senegalensis Rve. p. 24. — Fig. 4. Ch. cornucopia Rve. p. 21. — Fig. 5. Ch. ferruginea Rve. p. 22.

Tafel X.

Fig. 1. Chama producta Brod. p. 20. — Fig. 2. 3. Chama fragum Rve. p. 22. — Fig. 4. Ch. compacta m. p. 25. — Fig. 5. Ch. exogyra Conr. p. 26.

Tafel XI.

Fig. 1. 2. Chama segmentina m. p. 23. — Fig 3. Chama florida Lam. p. 12. — Fig. 4. Chama planata Rve. p. 27. — Fig. 5. Ch. obliquata Rve. p. 28. — Fig. 6. Ch. appressa Conr. p. 28.

Tafel XII.

Fig. 1. 2. Chama Jukesi Rve. p. 30. — Fig. 3. Ch. rubea Reeve p. 30. — Fig. 4. Ch. lingua-felis Rve. p. 29. — Fig. 5. Ch. truncata m. p. 41.

Tafel XIII.

Fig. 1. 2. Ch. pacifica v. convexa m. p. 32. — Fig. 3. Ch. nivalis Rve. p. 31. — Fig. 5. Ch. Panamensis Rve. p. 32.

Tafel XIV.

Fig. 1. 2. Chama multisquamosa Rve. p. 33. — Fig. 3. Ch. imbricata Brod. p. 11. u. p. 41. — Fig. 4. Chama lobata Brod. p. 27 — Fig. 5. Ch. carditaeformis Rve. p. 33.

Tafel XV.

Fig. 1. 2. Chama Bülowiana m. p. 34. — Fig. 3. Ch. praetexta Rve. p. 35. — Fig 4. 5. Chama Rüpelli Rve. p. 35.

Tafel XVI.

Fig. 1. Chama radians Rve. p. 36. — Fig. 2. Ch. corrugata Rve. p. 37. — Fig. 3. 4. Ch. Reeveana m. p. 38. — Fig. 5 Ch. oblonga m. p. 39. — Fig. 6. Ch. venosa Rve. p. 36.

Tafel XVII.

Fig. 1. Chama bellis phocae Rve. p. 37. — Fig. 2. 3. Ch. parvula m. p. 39. — Fig. 3. Chama granulata m. p. 41. Fig. 5. Ch. aspersa Rve. p. 40. — Fig. 6. Ch. Janus Rve. p. 43. — Fig. 7. Ch. sordida Rve. p. 44. Fig. 8. 9. Ch. flavida m. p. 44.

Tafel XVIII.

Fig. 1. 2. Chama porosa m. p. 45. — Fig. 3. 4. Ch. Leana m. p. 45. — Fig. 5. Ch. variegata Rve. p. 46. — Fig. 6. Ch. Broderipii Brod. p. 46.

Tafel XIX.

Fig. 1—3. Chama rotunda m. p. 48. — Fig. 4. 5. Ch. albida m. p. 48. — Fig. 6. Ch. tumulosa Rve. p. 47. — Fig. 7. foliacea Rve. p. 49. — Fig. 8. sulphurea Rve. p. 47.

Tafel XX.

Fig. 1. 2. Chama macrophylla Chem. p. 52. — Fig. 3. Ch. coralloides Rve. p. 51. — Fig. 4. Ch. fibula Rve. p. 50. — Fig. 5. Ch. divaricata Rve. p. 51.

Alphabetisches Verzeichniss

der Gattungen und Arten mit ihren Synonymen.

(Die beschriebenen Gattungen und Arten sind cursiv gedruckt.)

Accinella 1.
Chama 1.
albida 48.
ambigua 6.
appressa 28.
arcinella 2.
asperella 2.
aspersa 40.
bellis phocae 37.
bicornis 50.
brassica 21.
Broderipii 46.
Bülowiana 34.
carditaeformis 33.
christella 8.
compacta 25.
coralloides 51.
cornucopia 21.
cornuta 12. 16.
corrugata 37.
cristella 16.
daemicornis 3.
divaricata 51.
Dunckeri 5.
echinata 14.
exogyra 26.
ferruginea 22.
fibula 50.
fimbriata 31.
flavida 44.
florida 12.
foliacea 49.
fragum 22.
frondosa 13.
granulata 40.
gryphina 8.
gryphoides 2.
imbricata 11.
iostoma 19.
Janus 43.
Juckesi 30.
Küsteriana 49.
Lamarckiana 42.
Lazarus 3.
Leana 45.
linguae felis 29.
lobata 13. 37.
macrophilla 17. 52.
maculata 43.
multisquamosa 33.
nivalis 31.
obliquata 28.
oblonga 39.
pacifica 15.
— *v. convexa* 32.
Panamensis 32.
parvula 38.
pellucida 18.
planata 27.
porosa 45.
praetexta 35.
producta 20.
pulchella 19.
radians 36.
Reeveana 38.
reflexa 24.
retroversa 9.
rotunda 48.
rubea 30.
Rüppelli 35.
sarda 18.
segmentina 23.
semipurpurata 7.
senegalensis 24.
sinistrorsa 8.
sinuosa 14.
sordida 44.
spinosa 10.
sulphurea 47.
truncata 41.
tumulosa 47.
unicornis 2. 15.
variegata 46.
venosa 36.

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

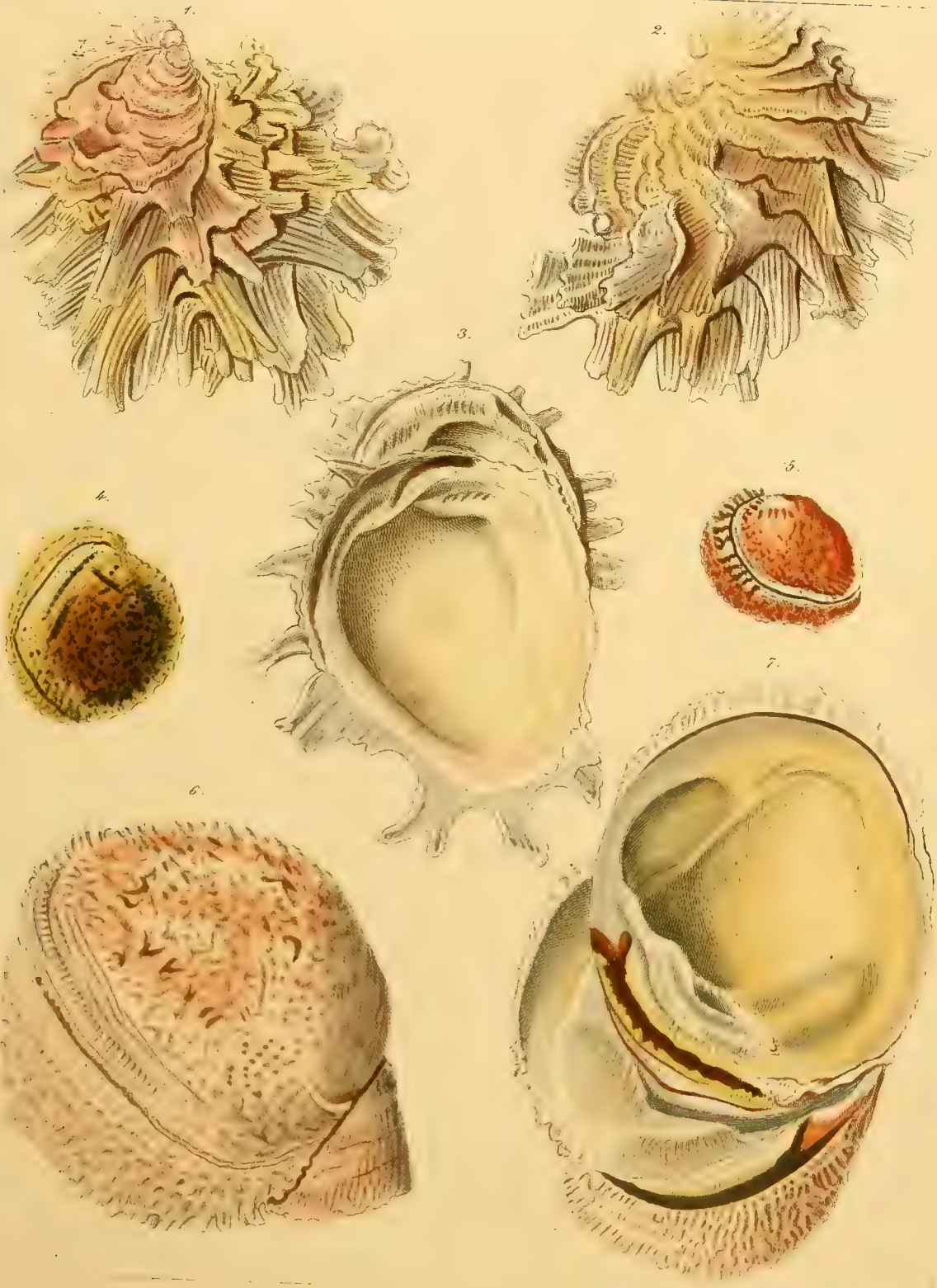
Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

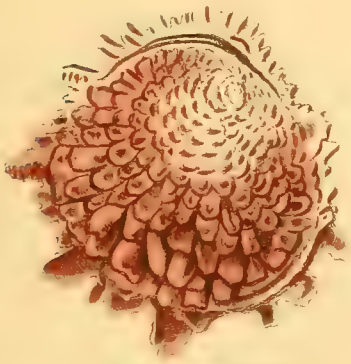
Dr. W. Kobelt.

Gen.: Chama
Band VIII Abthlg. 5.

Nürnberg.
Verlag von Bauer & Raspe.
(Emil Küster).


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

1.



3.

2

4.

5.

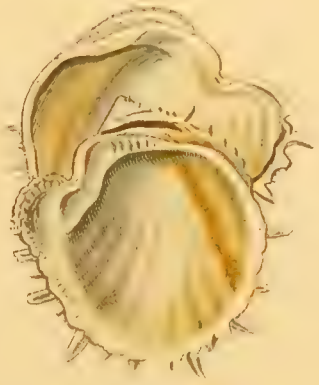
6.

9

7

10

8.



1

2

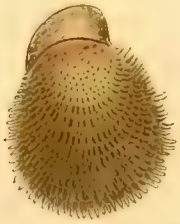
3

4

1

2

3


6

7

4

5

1

2

3

4

5

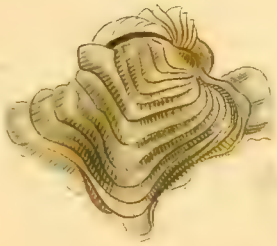
6

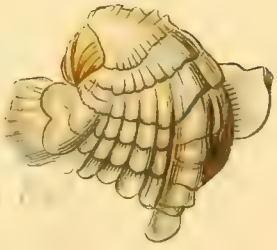
7

8

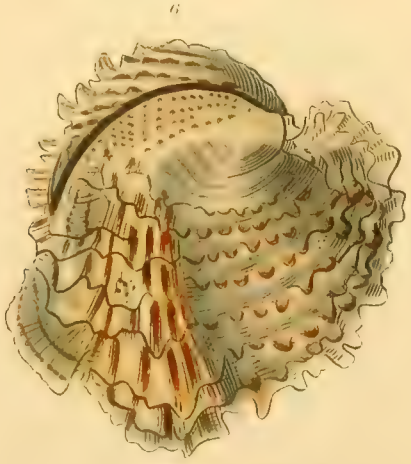
1

2


3


4

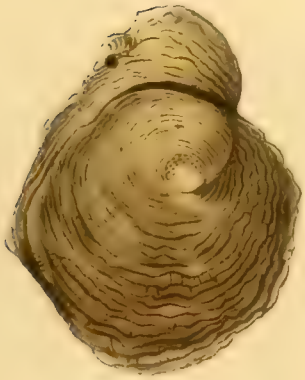
5


6

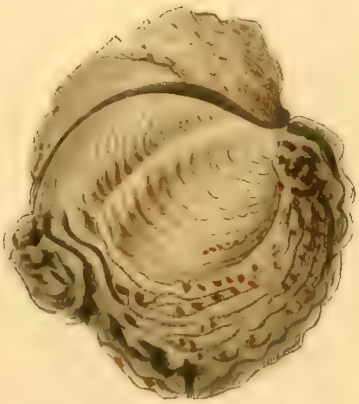
1

2

3



4

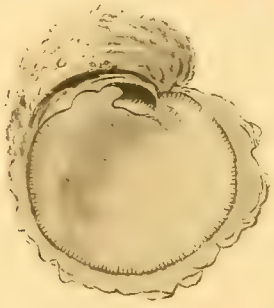


1

2

3

4



5

6

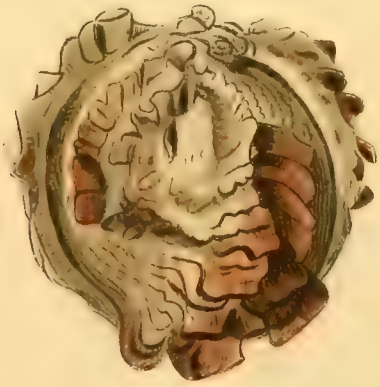
1

2

3

4

5



1

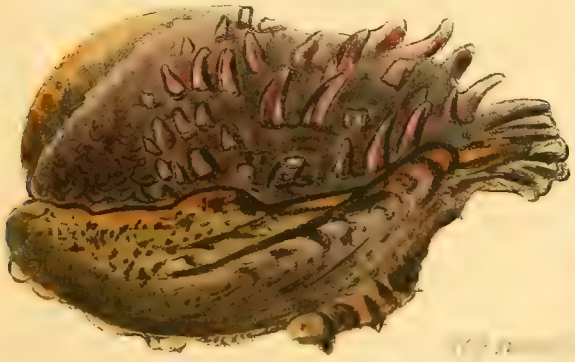
2

3

4

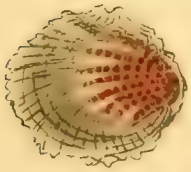
5

1



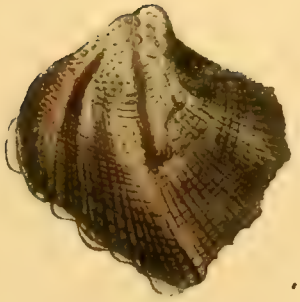
2

3



4

5



6

1

2

3

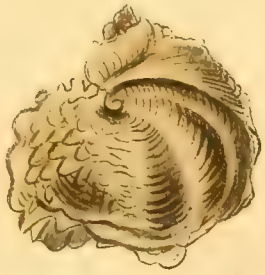
4

5

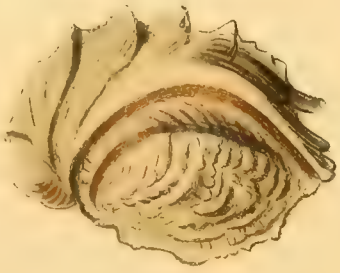
1

3

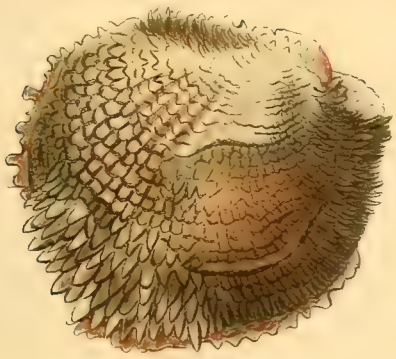
4



5



1

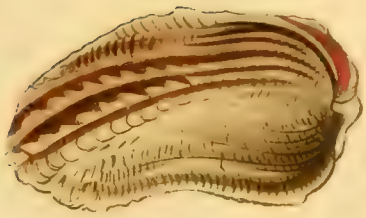


2

3

4

5



cardiaeformis

1

2

3

4

5

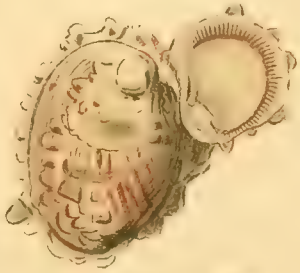
1

2

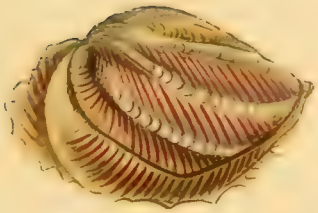
3

4

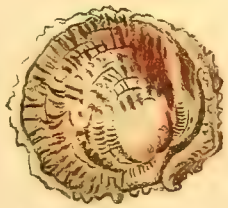
5



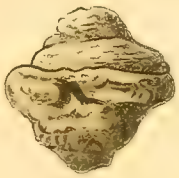
6



1

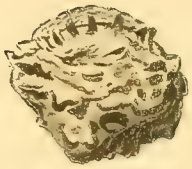


2



4

5



3

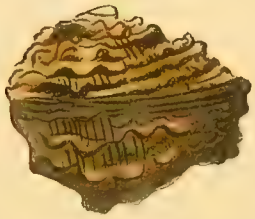
6

3

7

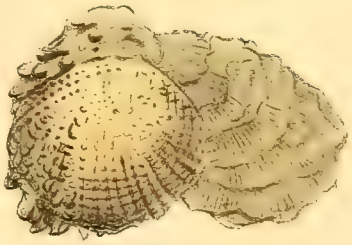
10

3

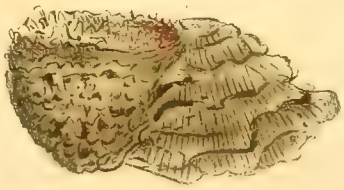


1

3

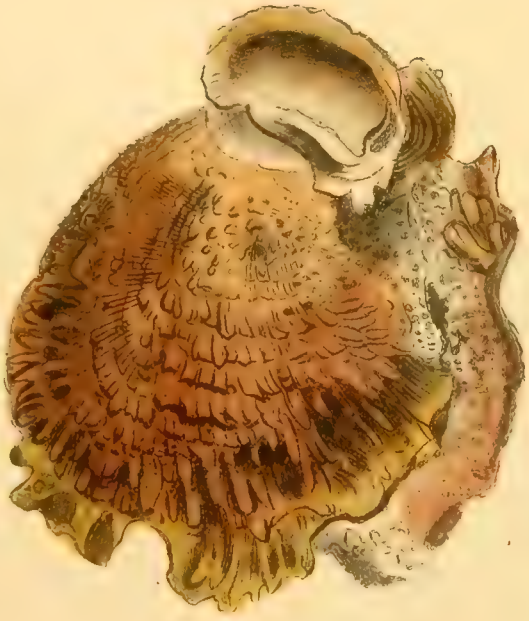


4

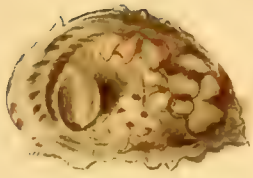


2

6



5



1

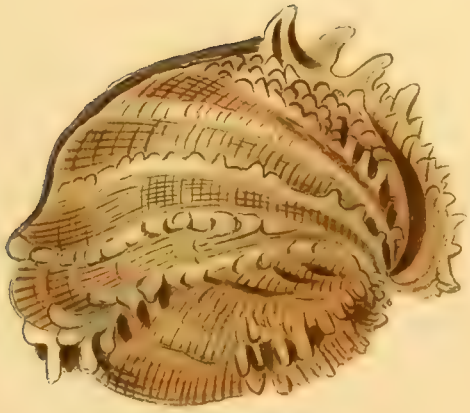
2

4

5

3

6


7

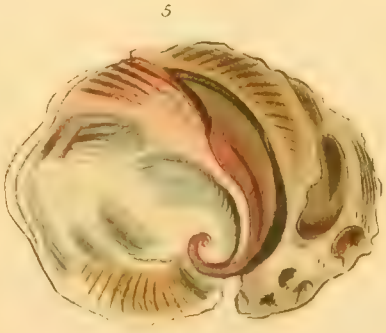
8

1

2

3

4


5

Für Bibliotheken, Sammler von Conchylien etc.

empfehlen wir:

Dr. W. Kobelt's

Illustrirtes Conchylienbuch.

Complet mit 112 schwarzen Tafeln und 49 Textbogen in 11 Lieferungen in hoch 4 à 6 Mk. oder 2 cart. Bänden. I. Band 32 Mk. II. Band 38 Mk.

Für Anstalten sowohl, als auch für Besitzer kleinerer Sammlungen, das vollständigste, prächtigste und billigste Handbuch.

Prodromus

der europäischen marinen

Molluskenfauna

von **Dr. W. Kobelt.**

Complet in 4 Fasc. mit 35 Textbogen in gr. 8. geh. 12 Mk.

S. Clessin,

Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

I. Band.

Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage in 4 Lieferungen.
Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark.
42 Bogen Text mit über 400 Holzschnitten enthaltend.
Complet gebunden 13 Mark.

S. Clessin,

Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

II. Band.

Excursions-Mollusken-Fauna

Oesterreich-Ungarns und der Schweiz.

In 5 Lieferungen. Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark.
54 Textbogen mit über 500 Abbildungen enthaltend. Complet gebunden 16 Mark.

Für jeden Sammler als Begleiter auf seinen Excursionen, als auch zum Bestimmen und Ordnen seiner Sammlung unentbehrlich.

Bauer & Raspe in **Nürnberg.**

ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 114 291 024